

**Government to Business -
Portalunterstützung in Gemeinden des
Landes Baden-Württemberg**

Diplomarbeit

Studiengang Informationswirtschaft
der
Fachhochschule Stuttgart –
Hochschule der Medien

Sandra Collmer

Erstprüfer:	Prof. Holger Nohr
Zweitprüfer:	Prof. Bernhard Hütter

Bearbeitungszeitraum: 01. März 2003 bis 30. Juni 2003

Stuttgart, Juni 2003

Kurzfassung

Die hier vorgestellte Arbeit stellt die Electronic Government (E-Government) Art Government to Business (G2B) vor und untersucht diese vor dem Hintergrund der Unterstützung durch Internetportale. Die Arbeit und damit die enthaltenen empirischen Untersuchungen beschränken sich auf Gemeinden im Bundesland Baden-Württemberg. Bei Government to Business handelt es sich um die Beziehung zwischen öffentlichen Verwaltungen und der Privatwirtschaft, unterstützt durch die moderne Informations- und Kommunikationstechnik. In der vorliegenden Arbeit werden die G2B-Beziehungen beleuchtet, Internetportale mit möglichen Inhalten und Anforderungen vorgestellt, die tatsächliche Ein- und Umsetzung des G2B untersucht sowie Risiken und Chancen angesprochen. Außerdem werden die Vor- und Nachteile für Gemeindeverwaltung und Unternehmen untersucht sowie Vorschläge für eine mögliche Umsetzung in einem idealtypischen G2B-Portal vorgestellt.

Schlagwörter: Electronic Government, E-Government, Gemeindeverwaltung, Government to Business, G2B, G2B-Portal, Internetportal, Portal

Abstract

This document presents the Electronic Government (E-Government) type Government to Business (G2B). It examines the support of G2B by an Internet-portal. This document with its examines is confined to the local government of the German Land of the Federal Republic Baden-Wuerttemberg. Government to Business represents the relationship between the administrative machinery and the private enterprise supported by the modern information and communication technology. In this document the G2B-relationships are shown, the practical operation and realization is discussed and the chances and risks of G2B are examined. Beside this, the pros and cons for local government and the private enterprise are considered and suggestions for a practical realization of a G2B-portal are given.

Keywords: Electronic Government, E-Government, Government to Business, G2B, G2B-portal, Internet-portal, local government, portal

Inhaltsverzeichnis

Kurzfassung	2
Abstract	2
Inhaltsverzeichnis	3
Abbildungsverzeichnis	6
Tabellenverzeichnis	7
Abkürzungsverzeichnis	8
1 Einleitung.....	10
1.1 Einführung in das Thema	10
1.2 Zielsetzung der Arbeit	10
1.3 Vorgehensweise und Aufbau der Arbeit	10
2 Electronic Government (E-Government) und Government to Business (G2B).....	12
2.1 Zusammenhang: E-Government und G2B	12
2.2 E-Government-Beziehungen	12
2.3 E-Government Anwendungsfelder	13
2.4 Nutzen des G2B für Gemeinde und Unternehmen	15
2.5 Verwaltungsreform und Informations- und Kommunikationstechnologie (IuK-Technologie)	18
3 Portalunterstützung	21
3.1 Internetportale	21
3.2 Portalbeschreibung	21
3.3 Vom Internetauftritt zum G2B-Portal.....	24
3.4 Anforderungen und Inhalte eines G2B-Portals	28
3.4.1 Zugriff.....	30
3.4.2 Startseite.....	31
3.4.3 Aufbau und Navigation	32
3.4.4 Sicherheit, Datenschutz und elektronische Signatur.....	34
3.4.5 Suche.....	38
3.4.6 Electronic Payment (E-Payment)	38
3.4.7 Formulare	42
3.5 Vergabe und Beschaffung.....	50
3.5.1 Hintergrund des Electronic Procurements (E-Procurements)	50
3.5.2 E-Procurement-Integration in Gemeindeverwaltungen	51

4	G2B als Vertriebsinstrument	53
4.1	Möglichkeiten der Umsetzung	53
4.2	Vorteile für Unternehmen, Gemeinde und Bürger.....	54
4.2.1	Vorteile für die Unternehmen	54
4.2.2	Vorteile für die Gemeinde.....	55
4.2.3	Vorteile für die Bürger	55
5	Auswirkungen eines G2B-Portals auf die Gemeindeverwaltung	57
5.1	Kommunale Geschäftsprozesse.....	57
5.2	Unterstützende Informationstechnologie (IT)-Systeme	60
5.2.1	Workflow-Management-Systeme (WMS)	61
5.2.2	Dokumenten-Management-Systeme (DMS)	63
5.2.3	Data Warehouse	64
6	Umfrage: G2B in den Gemeinden des Landes Baden-Württemberg	67
6.1	Zielsetzung.....	67
6.2	Vorgehensweise.....	67
6.3	Fragebogen.....	68
6.4	Ergebnisse	72
6.5	Anmerkungen und Fazit der Umfrage.....	84
7	G2B in der Praxis	86
7.1	Fallbeispiel A: Allmersbach im Tal.....	86
7.1.1	Gemeindeportrait und Infrastruktur.....	86
7.1.2	G2B auf www.allmersbach.de	87
7.1.3	G2B in Planung	90
7.1.4	Erkenntnisse und Fazit der Verantwortlichen	91
7.2	Fallbeispiel B: Wurmberg	92
7.2.1	Gemeindeportrait und Infrastruktur.....	92
7.2.2	G2B auf www.wurmberg.de	92
7.2.3	G2B in Planung	95
7.2.4	Erkenntnisse und Fazit der Verantwortlichen	95
7.3	Erläuterungen zu den praktischen Beispielen.....	96
8	Vorschlag zum Aufbau eines idealtypischen G2B-Portals.....	97
8.1	Einführung.....	97
8.2	Anforderung und Zielsetzung	97
8.3	Basisfunktionen und G2B-Funktionen des Portals.....	98
8.4	Umsetzung der Hauptfunktionen im G2B-Portal	100
8.4.1	Hauptfunktion: Gewerbeanmeldung	101
8.4.2	Hauptfunktion: Kfz-Anmeldung.....	103
8.4.3	Hauptfunktion: Öffentliche Ausschreibung.....	105
8.4.4	Hauptfunktion: Angebotseinreichung für das G2C-Portal	106
8.5	Anmerkung und Fazit zum Aufbauvorschlag eines idealtypischen Portals	108

9	Fazit.....	109
	Literaturverzeichnis	111
	Erklärung	120

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: E-Government-Anwendungsfelder und Transaktionsstufen	13
Abbildung 2: IuK-Technologie als Einflussfaktor im Verwaltungsablauf	20
Abbildung 3: Dreischichtige Portalarchitektur	25
Abbildung 4: Information, Kommunikation und Transaktion über Verwaltungsgrenzen hinweg.	27
Abbildung 5: Digitaler Bauantrag mit Online-Hilfe.....	43
Abbildung 6: Digitales Formular zur Gewerbeanmeldung, dargestellt im XANIA- Format.....	45
Abbildung 7: Digitales Formular zur Gewerbeanmeldung, dargestellt im PDF- Format.....	46
Abbildung 8: Digitales Formular zur Gewerbeanmeldung im PDF-Format, dargestellt auf der Website des Anbieters.	47
Abbildung 9: Die Buttons in einem Form-Solutions-Formular	48
Abbildung 10: Wertschöpfungs- und Informationsversorgungskette	59
Abbildung 11: Grundarchitektur Data Warehouse	66
Abbildung 12: Seit wann verfügt Ihre Gemeinde über eine eigene Website im Internet?	73
Abbildung 13: Welche Zielgruppe möchten Sie mit Ihrem Internetauftritt ansprechen?	74
Abbildung 14: Welche regelmäßigen und unregelmäßigen Geschäftsbeziehungen und -prozesse bestehen zwischen Ihrer Gemeinde und der Privatwirtschaft?	74
Abbildung 15: Bieten Sie auf Ihrer Website oder in einem gesonderten Internetportal Service speziell für die Privatwirtschaft an?	75
Abbildung 16: Planen Sie den G2B-Bereich als eigenständiges Portal auszugliedern?	76
Abbildung 17: Welche Servicearten bieten Sie auf Ihrer Website bzw. in Ihrem Portal den Unternehmen an?	77
Abbildung 18: Wie stark nutzen die Unternehmen diese Angebote?	77
Abbildung 19: Planen Sie den G2B-Bereich auf Ihrer Website bzw. in Ihrem Portal auszubauen?	78
Abbildung 20: Wie beurteilen Sie den Nutzen eines portalunterstützten G2B?	79
Abbildung 21: Welche Vorteile sehen Sie in portalunterstütztem G2B?	80
Abbildung 22: Wer bzw. welcher Bereich Ihrer Verwaltung ist zuständig für die Inhalte der Website bzw. des Portals?	83
Abbildung 23: Wer ist zuständig für die Organisation und die Technik des Internetauftritts?	83
Abbildung 24: Startseite von www.allmersbach.de	87
Abbildung 25: Angebote für die Wirtschaft unter www.allmersbach.de	88
Abbildung 26: Startseite von www.wurmberg.de	93
Abbildung 27: 'Gewerbe' unter www.wurmberg.de	94
Abbildung 28: Dreischichtige Portalarchitektur	98
Abbildung 29: G2B-Funktionen im Unternehmenszyklus.....	99

Abbildung 30: Ablauf einer Funktionsanalyse.....	100
Abbildung 31: Gewerbeanmeldung im G2B-Portal.....	101
Abbildung 32: Kfz-Anmeldung im G2B-Portal.....	103
Abbildung 33: Ausschreibung im G2B-Portal	105
Abbildung 34: Angebotseinreichung im G2C-Portal	106
Abbildung 35: HTML-Formular zur Angebotseinreichung	107

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Angebot digitaler Formulare für Gewerbetreibende	49
Tabelle 2: Unternehmensangebote in Bürger-Lebenslagen	53
Tabelle 3: Probanden der Umfrage	68

Abkürzungsverzeichnis

ASP	Application Service Providing
B2G	Business to Government
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
bspw.	beispielsweise
bzw.	beziehungsweise
C2G	Citizen to Government
cjs	Claus J. Scheuing
DMS	Dokumenten-Management-System
E-Commerce	Electronic Commerce
E-Communication	Electronic Communication
E-Democracy	Electronic Democracy
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
E-Forms	Electronic Forms
E-Government	Electronic Government
E-Mail	Electronic Mail
E-Payment	Electronic Payment
E-Procurement	Electronic Procurement
E-Service	Electronic Service
etc.	et cetera
E-Transactions	Electronic Transactions
evtl.	eventuell
E-Workflow	Electronic Workflow
G2B	Government to Business
G2C	Government to Citizen
G2G	Government to Government
G2N	Government to Non-Profit- und Non-Government-Organisationen
ggf.	gegebenenfalls
HTML	Hypertext Markup Language

IT	Informationstechnologie
IuK	Information und Kommunikation
KPMG	Klynveld Peat Main Goerdeler
Mrd.	Milliarden
N2G	Non-Profit- und Non-Government-Organisationen to Government
o. g.	oben genannt
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
PC	Personal Computer
PDF	Portable Document Format
PIN	Persönliche Identifikationsnummer
SET	Secure Electronic Transaction
u. a.	unter anderem
WfMC	Workflow Management Coalition
WMS	Workflow-Management-System
WWW	World Wide Web
z. B.	zum Beispiel
ZPO	Zivilprozessordnung

1 Einleitung

1.1 Einführung in das Thema

Die vorliegende Arbeit behandelt das Thema ‚Government to Business – Portalunterstützung in Gemeinden des Landes Baden-Württemberg‘. Government to Business (G2B), das ist die Beziehung zwischen öffentlicher Verwaltung und der Privatwirtschaft, unterstützt durch moderne Informations- und Kommunikationstechnologien. Das G2B stellt einen Typ des Electronic Government (E-Government) dar. E-Government ist eine seit ungefähr fünf Jahren laufende elektronische Verwaltungsreform, die das Potential der Internet-Technologien nutzt.¹ In diesem Fall wird eine mögliche Unterstützung des G2B durch Internetportale untersucht, beschränkt auf das Bundesland Baden-Württemberg.

1.2 Zielsetzung der Arbeit

Das Ziel der Arbeit ist der Vorschlag einer Modelldarstellung eines G2B-Portals für kleine bis mittelgroße Gemeinden. Zur Zielerreichung werden vorab mit Hilfe von theoretischen Beschreibungen, Umfragen und Praxisbeispielen Erkenntnisse gewonnen, die aufzeigen, welcher Nutzen hinter einem G2B-Gemeindeportal steht, wie weit die Verbreitung und Entwicklung der Portale ist, welche Planungen und Möglichkeiten bestehen und welche Erfahrungen Gemeinden allgemein mit G2B gemacht haben.

1.3 Vorgehensweise und Aufbau der Arbeit

Die Arbeit baut auf einem theoretischen Teil auf, es folgen Umfrageergebnisse und Fallbeispiele, die einen Praxiszusammenhang darstellen. Diese gesamten Erkenntnisse fließen in die Modelldarstellung eines G2B-Portals ein, das am Ende der Arbeit vorgestellt wird.

¹ vgl. Mehlich^{a)} (2002), Seite 1

Kapitel 2 behandelt Electronic Government und Government to Business im Allgemeinen und im Zusammenhang. Der Nutzen des G2B seitens der Gemeinde und der Unternehmen wird erörtert und auf die allgemeine Verwaltungsreform unter Beeinflussung der Informations- und Kommunikationstechnologie eingegangen. Im Kapitel 3 handelt es sich um die Portalunterstützung. Die Eigenschaften, Hintergründe und möglichen Inhalte eines Internetportals werden vorgestellt. Dass G2B auch als Vertriebsinstrument eingesetzt werden kann, zeigt Kapitel 4. Der Einsatz von G2B bringt Veränderungen mit sich. Inwieweit diese in die Geschäftsprozesse einer Gemeindeverwaltung einfließen können, spricht das Kapitel 5 an. Kapitel 6 stellt die Ergebnisse der Umfrage dar, die in baden-württembergischen Gemeinden durchgeführt wurde. Bereits sehr frühzeitig wurde der Fragebogen versandt, um den Ansprechpartner genügend Bearbeitungszeit zur Verfügung zu stellen und um ggf. nochmals rechtzeitig an die Rücksendung zu erinnern. Mehr praktische Inhalte bietet das Kapitel 7, das die Gemeinden Allmersbach im Tal und Wurmberg mit ihren G2B-Aktivitäten und –Erfahrungen vorstellt. Das Kapitel 8 präsentiert dann schließlich die Modelldarstellung eines G2B-Portals. Erkenntnisse und Ergebnisse aus den vorangegangenen Kapiteln sind in das Ergebnis eingeflossen. Letztendlich folgt in Kapitel 9 ein Fazit.

2 Electronic Government (E-Government) und Government to Business (G2B)

2.1 Zusammenhang: E-Government und G2B

Die vorliegende Arbeit behandelt die Beziehung zwischen Gemeindeverwaltungen und Unternehmen, unterstützt durch moderne Informations- und Kommunikationstechnologien. Government to Business (G2B), oder auch Business to Government (B2G)², liegt das Electronic Government (E-Government) zugrunde. Unter E-Government – deutsch: elektronische Verwaltung³ – ist die Abwicklung geschäftlicher Prozesse im Zusammenhang mit Regieren und Verwalten (Government) zu verstehen, welche durch Informations- und Kommunikationstechniken über elektronische Medien unterstützt werden.⁴ Weiterführend ist es der Umstieg der Verwaltungen von der IT-gestützten Organisation zur Rationalisierung, weiterentwickelt zum ‚Medienauftritt der Verwaltung‘ im Beziehungsdreieck ‚Verwaltung-Bürger-Wirtschaft‘ und dem Internet als Kommunikationsplattform.⁵ Hinter Electronic Government verbirgt sich inzwischen mehr als Selbstdarstellung im Internet und virtuelles Rathaus. E-Government bietet Hilfsmittel, den Verwaltungsmitarbeitern die Arbeit zu erleichtern und Kunden, hier Bürger und Unternehmen, den Verwaltungskontakt zu vereinfachen. Es wird als Rationalisierungsinstrument bewertet, in dem es neue Formen der Zusammenarbeit schafft, Standorte sichert und die regionale Kraft über Portale stärkt.⁶

2.2 E-Government-Beziehungen

Es geht bei E-Government neben der G2B-Beziehung ebenso um Prozesse innerhalb des öffentlichen Sektors (Government to Government → G2G), um Prozesse zwischen dem öffentlichen Sektor und der Bevölkerung (Citizen to Government → C2G bzw. Government to Citizen → G2C) und um Beziehungen zwischen dem öffentlichen Sektor und den Non-Profit- und Non-Government-Organisationen (Non-Profit- und Non-Government-Organisationen to Government → N2G bzw. Government to Non-Profit-

² vgl. Tavolato, Seite 2

³ vgl. Lenz (2001), Seite 34

⁴ vgl. von Lucke^{a)}, Reinermann^{a)} (2002), Seite 1

⁵ vgl. Landsberg^{a)} (2002), Seite 23

⁶ vgl. Frick, Hökkeler, Steinert et al. (2003), Seite 2

und Non-Government-Organisationen → G2N).⁷ In der vorliegenden Arbeit wird die Beziehung der Verwaltung zu den Non-Profit- und Non-Government-Organisationen nicht beachtet. In der Literatur zum Thema wird teilweise in den Abkürzungen das ‚G‘ für Government durch ein ‚A‘ für Administration ersetzt⁸. Government to Business ist dementsprechend ein Typ des E-Government.

2.3 E-Government Anwendungsfelder

Als Grundlage dieser Arbeit, und somit auch als Grundlage der Aktivitäten um Government to Business, wird im kommenden Abschnitt intensiver auf E-Government eingegangen.

Electronic Government beinhaltet verschiedene Anwendungsfelder die sich über mehrere Interaktionsstufen verteilen.⁹

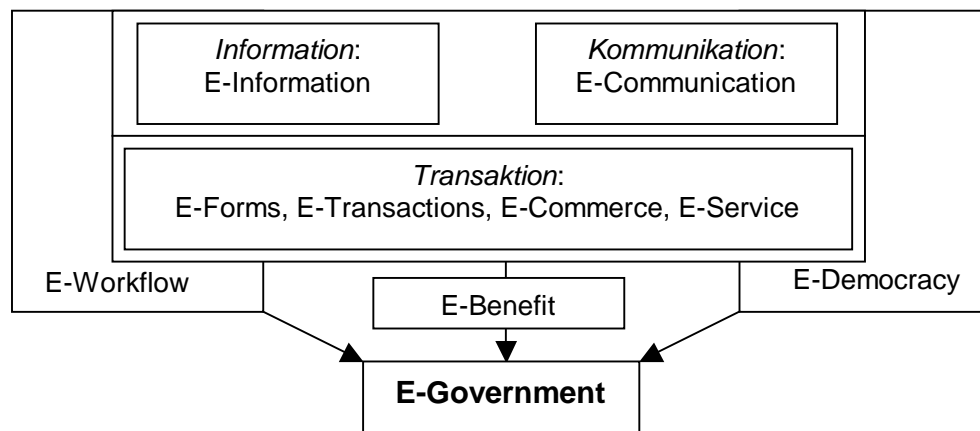


Abbildung 1: E-Government-Anwendungsfelder und Transaktionsstufen

E-Government umfasst Informationsdienste (E-Information) wie z. B. Bürgerinformationssysteme, Touristinformationssysteme oder auch Wirtschaftsinformationssysteme im Rahmen der Wirtschaftsförderung. Einige der Informationsdienste werden durch Kommunikationslösungen (Electronic Communication → E-Communication) unterstützt, bspw. durch Electronic Mail (E-Mail). Außerdem beinhaltet E-Government Formularlösungen (E-Forms). Hierunter fallen alle Formen elektrischer Formulare. Angefangen bei auszudruckenden, handschriftlich auszufüllenden und per Post zurückzu-

⁷ vgl. von Lucke^{a)}, Reiner mann^{a)} (2002), Seite 1

⁸ vgl. Lenz (2001), Seite 34

⁹ vgl. von Lucke^{a)}, Reiner mann^{a)} (2002), Seite 2

sendenden HTML- oder PDF-Dateien, über Offline-Lösungen, die nach Bearbeitung die Formulardaten per E-Mail oder elektronischem Datenaustausch weiterleiten, bis hin zu Online-Formularen, die am Bildschirm ausgefüllt, auf Vollständigkeit und Plausibilität überprüft und per Mausklick an den Empfänger versandt werden.

Formularlösungen sind der erste Schritt hin zu Online-Transaktionsdiensten (Electronic Transactions → E-Transactions). Hierzu zählt auch die elektronische Bearbeitung eines Geschäftsvorgangs mit Hilfe von elektrischen Akten-, Workflow- und Groupware-Anwendungen. In diesem Zusammenhang sind ebenfalls Electronic-Commerce (E-Commerce) -Lösungen für die öffentliche Verwaltung zu nennen (z. B. elektronische Marktplätze der öffentlichen Verwaltung). Zur Interaktionsstufe ‚Transaktion‘ zählt ebenso der Electronic Service (E-Service). Dieser beinhaltet den Vertrieb von Bescheiden, Dienstleistungen und Produkten der öffentlichen Dienststellen.

E-Workflow, mit der elektronischen Abbildung der Geschäftsprozesse, umschließt die genannten Anwendungsgebiete ebenso wie E-Democracy, die die elektronische Darstellung der demokratischen Prozesse im öffentlichen Sektor beinhaltet (z. B. Durchführung von Wahlen, Volksabstimmungen und für Bürgerinitiativen).

An dieser Stelle soll zum Verständnis auf die drei Interaktionsstufen *Information*, *Kommunikation* und *Transaktion* eingegangen werden.¹⁰

- Information

Diese bilden die Grundlage des Internets. Für die jeweilige Zielgruppe stehen sie entweder zum Abruf bereit (Pull-Technik), oder werden den Nutzern automatisch zugesandt (Push-Technik).

- Kommunikation

Diese wird durch diverse Dienste des Internets ermöglicht. Einzelpersonen kommunizieren per E-Mail oder Chat, Personengruppen nutzen Multi User Chat und Newsgroups.

¹⁰ vgl. Herwig (2001), Seite 3

- Transaktion

Mit der Transaktion werden über das Internet Geschäftsvorgänge wie Bestellungen oder Bezahlungen durchgeführt. Sie stellt die umfangreichste Nutzungsmöglichkeit des Mediums dar. Wird die Internet-Technologie zur Transaktion angewandt, bedeutet dies für die Verwaltung eine Neugestaltung bzw. Erweiterung der Schnittstelle zum Unternehmen und damit eine Umgestaltung der internen und verwaltungsübergreifenden Geschäftsprozesse.¹¹

Electronic Government wird nur dann erfolgreich sein, wenn die elektronisch angebotenen Dienstleistungen den Bürgern, der Wirtschaft und der Verwaltung einen zusätzlichen Nutzen bringen, denn nur dann wird es akzeptiert, genutzt und verbreitet.

2.4 Nutzen des G2B für Gemeinde und Unternehmen

Wie im vorhergegangenen Abschnitt erwähnt, ist Electronic Government, hier speziell G2B, nur dann erfolgreich, wenn die Nutzer einen Mehrwert darin erkennen können. Warum bietet gerade die Beziehung zu den Unternehmen für die Gemeindeverwaltung eine gute Chance E-Government-Aktivitäten erfolgreich und effizient umzusetzen? Gewerbetreibende sind deshalb eine gute Zielgruppe für Electronic Government, da in den Unternehmen die Internetnutzung am weitesten verbreitet ist.¹² Die Firmen selbst vertreiben ihre Produkte und Dienstleistung über das Internet (Electronic Commerce), haben Prozesse überarbeitet und ihre Organisationen angepasst. Ebenso beziehen sie Waren über das Medium.¹³

Dementsprechend stößt Electronic Government hier auf eine Zielgruppe die bereits Erfahrung mit der Leistungserbringung über das Internet hat und die das Medium als Arbeitsinstrument akzeptiert. Daher sollte für die Gemeindeverwaltung das E-Government-Angebot für Unternehmen eine hohe Priorität genießen.¹⁴ Viele der europäischen Verwaltungen haben die Wichtigkeit der Zielgruppe Unternehmen erkannt und bieten ihr umfassenden Service. Dies belegt eine Untersuchung der Unternehmensberatung Cap Gemini Ernst & Young vom Oktober 2001 die besagt, dass das öffentliche Online-Serviceangebot für Unternehmen europaweit 53% beträgt.

¹¹ vgl. Herwig (2001), Seite 4

¹² vgl. Lenz (2001), Seite 56

¹³ vgl. Enfinger^{a)}, Naujokat^{a)} (2002), Seite 53

¹⁴ vgl. Lenz (2001), Seite 56

Für die Bürger stehen nur 40% der Verwaltungsdienstleistungen elektronisch zur Verfügung.¹⁵

Doch welchen konkreten Nutzen erzielt die Verwaltung durch G2B?

- weniger Verwaltung durch mehr Selbständigkeit des Unternehmens → Zeit- und Kostenersparnis, mehr Qualität in der Arbeit der Verwaltung
- technische und wirtschaftliche Optimierung der Verwaltung durch notwendige Neuerungen → Überarbeitung der Geschäftsprozesse
- Image der Gemeinde
- Stärkung des Wirtschaftsstandortes
- Steigerung der Attraktivität einer Region¹⁶
- Interaktive Kommunikation ohne Medienbrüche¹⁷
- weitreichende Präsenz der Informationen und Leistungen

Die genannten Punkte die den Nutzen des G2B darstellen, sind gleichzeitig auch Ziele die durch die E-Government-Aktivitäten für die Zielgruppe Unternehmen zu erreichen sind. Da zwischen der Gemeindeverwaltung und den Gewerbetreibenden eine stärkere Transaktionsbeziehung besteht als zwischen der Verwaltung und den Bürgern, sind die Unternehmen als Anwender eher bereit, Investitionskosten – bspw. für die Anschaffung eines Kartenlesegerätes zur Ausführung der elektronischen Signatur – zu tätigen und ermöglichen somit Transaktionen.¹⁸ Zum Erfolg von E-Government und damit zur Erreichung eines Mehrwerts ist eine Kombination aus Organisation, Prozessen und Technologie notwendig. Die Verwaltung ‚organisiert‘ sich zu einem dienstleistungsorientierten Unternehmen, das seinen Kunden – z. B. Bürger und Wirtschaft – optimale Dienstleistungen bietet. Modernes E-Government orientiert seine ‚Prozesse‘ nicht an bestehenden Verwaltungsgrenzen sondern an der Kundensicht. Die ‚Technologie‘ soll die Kommunikation über Verwaltungsgrenzen hinweg ermöglichen.¹⁹

Damit sich G2B für die Gemeindeverwaltungen lohnt, müssen die Unternehmen den Service nutzen und zur Vergrößerung des Kundenkreises und des Angebots auch

¹⁵ vgl. capgemini.de (2001), Seite 6

¹⁶ vgl. Landsberg^{a)} (2002), Seite 32

¹⁷ vgl. Masser (2000), Seite 35

¹⁸ vgl. Lenz (2001), Seite 56

¹⁹ vgl. Enfinger, Naujokat (2002), Seite 48

andere Gewerbetreibende auf die Website der Gemeinde aufmerksam machen.²⁰ Die Unternehmen profitieren durch G2B von einem 24-Stunden-Service. Besonders in kleineren Gemeinden sind die Öffnungszeiten des Rathauses und anderer Ämter sehr begrenzt. In Wurmberg bspw. (siehe auch Fallbeispiel B in Kapitel 7.2) werden den Kunden folgende Sprechzeiten angeboten:

Montag bis Freitag (außer Mittwoch): 09:00 Uhr – 12:00 Uhr

Mittwoch 15:00 Uhr – 18:00 Uhr.

Von diesen sind die Unternehmen unabhängig, sofern ein Großteil der Behördengänge online erledigt werden kann. Außerdem entfallen für die Kunden – hier: Mitarbeiter der Unternehmen – die Wartezeiten auf den Behörden.²¹

Unabhängig sind die Unternehmen ebenfalls in der Einholung von Informationen. Ist ein umfassendes Informationsangebot im Internet zu finden, sparen sich die Unternehmen die Kontaktaufnahme mit der Gemeindeverwaltung. Bei einer fortgeschrittenen Einführung des Electronic Government wenden sich Firmen bei einem Verwaltungsvorgang an nur einen Ansprechpartner, unabhängig vom zuständigen Amt. Denn die Geschäftsprozesse sollten nur innerhalb der Verwaltung stattfinden. Die Kunden interessieren sich nicht für die internen Informationsflüsse oder Zuständigkeiten.²²

Dies alles bedeutet für Unternehmen bequeme und schnelle Abwicklung der Behördengänge, unkomplizierte Informationsbeschaffung, bekannte Ansprechpartner und somit schnelle Auskunft, sowie Unabhängig- und Selbständigkeit. Werden die Leistungen über ein G2B-Portal angeboten, stellt dieses einen Ausgangspunkt für viele weitere Internetdienste dar, z. B. durch Links auf Handelskammern, Fahrpläne oder Gesetzestexte.

Andererseits bietet G2B für die Unternehmen einen Distributionskanal, sofern die Gemeinde auf ihrer Homepage eine Art Firmenverzeichnis oder Ähnliches zur Verfügung stellt. Hierbei ist auch an Vergabe und Beschaffung der Gemeinde zu denken und an Produktangebote auf dem G2C-Portal. Bund, Länder und Gemeinden geben jährlich fast 250 Mrd. € für Investitionen und Konsumgüter aus. Werden diese Käufe teilweise online durchgeführt, spart nicht nur die Gemeinde – es wird z. B. beim Kauf von Büromaterial mit einer Einsparung von bis zu 80% pro Beschaffungsvorgang gerechnet²³ – sondern auch das Unternehmen, das bspw. online Angebote abgeben kann und somit Papier, Porto und Zeit einspart. Dieses erarbeitet sich unter

²⁰ vgl. Enfinger, Naujokat (2002), Seite 61

²¹ vgl. Masser (2000), Seite 38

²² vgl. Enfinger, Naujokat (2002), Seite 50

²³ vgl. Habbel (2002), Seite 199-200

Umständen auch einen Wettbewerbsvorteil gegenüber Firmen, die online keine Geschäftsvorgänge mit der zuständigen Gemeinde durchführen.

Die meisten der genannten Vorgänge die G2B prägen und die Vorteile bringen, setzen den Einsatz der elektronischen Signatur voraus, auf die im Kapitel 3.4.4 eingegangen wird.

2.5 Verwaltungsreform und Informations- und Kommunikationstechnologie (IuK-Technologie)

Anfang der 90er Jahre hat eine Erneuerungsbewegung der deutschen Kommunalverwaltungen begonnen. Ziel des in einigen westlichen Industrienationen aufgekommene ‚New Public Management‘ – in Deutschland bekannt als ‚Neues Steuerungsmodell‘ bzw. ‚Reformmodell‘ – ist es, die bürokratischen Verwaltungen in politisch gesteuerte Dienstleistungsunternehmen umzuwandeln.

Die Bundesregierung hat am 1. Dezember 1999 das Programm der Verwaltungsmodernisierung namens ‚Moderner Staat – Moderne Verwaltung‘ beschlossen. Inhalt dieses Plans ist schwerpunktmäßig eine *bürgerorientierte* und *effiziente Verwaltung*. Einige der dazugehörigen Projekte werden durch die Informationstechnologie (IT) unterstützt. Die Nutzung der IT und des Internets ist bei der Verwaltungsreform zum einen dahingehend wichtig, dass Arbeitsabläufe schneller durchgeführt werden können, zum anderen hat die Einführung der Informationstechnologie den Vorteil, dass eingesessene Arbeitsabläufe überprüft und an die Möglichkeiten der Technik angepasst werden müssen. Die Vorgänge sind meist nicht 1:1 der einzuführenden Software anzupassen. Daher findet eine Überprüfung der Arbeitsabläufe statt, die ggf. vereinfacht und vor allem plausibel erklärt werden müssen. Es kommt bereits in dieser Stufe zu Vereinfachungen, Synergieeffekten und Kosteneinsparungen.²⁴ Ziel der Verwaltungsmodernisierung ist es außerdem, privatwirtschaftliche Managementinstrumente einzusetzen, die Verwaltungen zu Verselbständigen und zu Dezentralisieren sowie eine administrative Leistungsmessung und Output-Kontrolle.²⁵ Weiter soll die Verbesserung der Dienstleistungsqualität, die Steigerung der Effizienz, die Unterstützung von Demokratie und Partizipation, die Wirtschaftsförderung und Standortsicherung und die Schaffung eines breiten Zugangs zu Internet und Multimedia angestrebt werden.²⁶

²⁴ vgl. Zypries (2000), Seite 106

²⁵ vgl. Grimmer (2001), Seite 333

²⁶ vgl. Lenz (2001), Seite 46

Das Internet und damit die moderne Informations- und Kommunikationstechnologie treibt die Reformprozesse der Verwaltungen voran. Die Strategie ‚Kostensenkung und Serviceverbesserung‘ wird durch das Internet unterstützt. Die Möglichkeit, Verwaltungsdienstleistungen zeit- und ortsunabhängig sowie schnell und günstig anzubieten, spiegelt z. B. die Serviceverbesserung wider.²⁷ Internet wird als Mittel gesehen, um die Modernisierungsziele der Verwaltung zu erreichen. Nach einer KPMG-Untersuchung ist das meistgenannte Ziel bei der Durchführung von E-Government-Projekten die Optimierung der Geschäftsprozesse.²⁸ Komplette Verwaltungsvorgänge werden dementsprechend schnell im Netz zugänglich sein, wie zügig und umfassend die Verwaltung ihre Geschäftsprozesse überarbeitet und mit moderner IT umsetzt.²⁹ Das Internet kann durch seine Möglichkeiten der Vernetzbarkeit, Benutzerfreundlichkeit und Interoperabilität einen Katalysator für die Verwaltungsmodernisierung darstellen.³⁰

Trotzdem besteht die Meinung, dass die öffentliche Verwaltung die Modernisierungspotentiale der IuK nicht ausreichend nutzt, obwohl diese das Erreichen der Ziele wie Modernisierung, Kostensenkung, Verbesserung der Dienstleistungsqualität und mehr Demokratie fördern. Es ist in diesem Zusammenhang daran zu denken, dass öffentlichen Verwaltungen bisher nur ein Handeln zwischen Bürokratie und Markt möglich war.³¹ Entscheidend für die physischen Netze sind aber neue Organisationsformen innerhalb der Verwaltung – soziale Netze zwischen Kunden und der Verwaltung.³²

Mit der folgenden Graphik wird aufgezeigt, auf welche Art und in welchen Bereichen die Informations- und Kommunikationstechnologie Einfluss auf das Verwaltungshandeln haben kann. Einige der darin aufgeführten und damit verwandten Elemente der modernen IuK-Technologie werden in den folgenden Kapiteln dieser Arbeit im Rahmen des G2B-Portals behandelt. Zur Übersicht stellt die folgende Abbildung IuK-Instrumente dar, die in einen Verwaltungsablauf einfließen können.³³

²⁷ vgl. Landsberg (2002), Seite VII

²⁸ vgl. Lenz (2001), Seite 38

²⁹ vgl. Zypries (2000), Seite 108

³⁰ vgl. Masser (2000), Seite 35

³¹ vgl. Masser (2000), Seite 48

³² vgl. Masser (2000), Seite 35

³³ vgl. Daum (2002), Seite 212

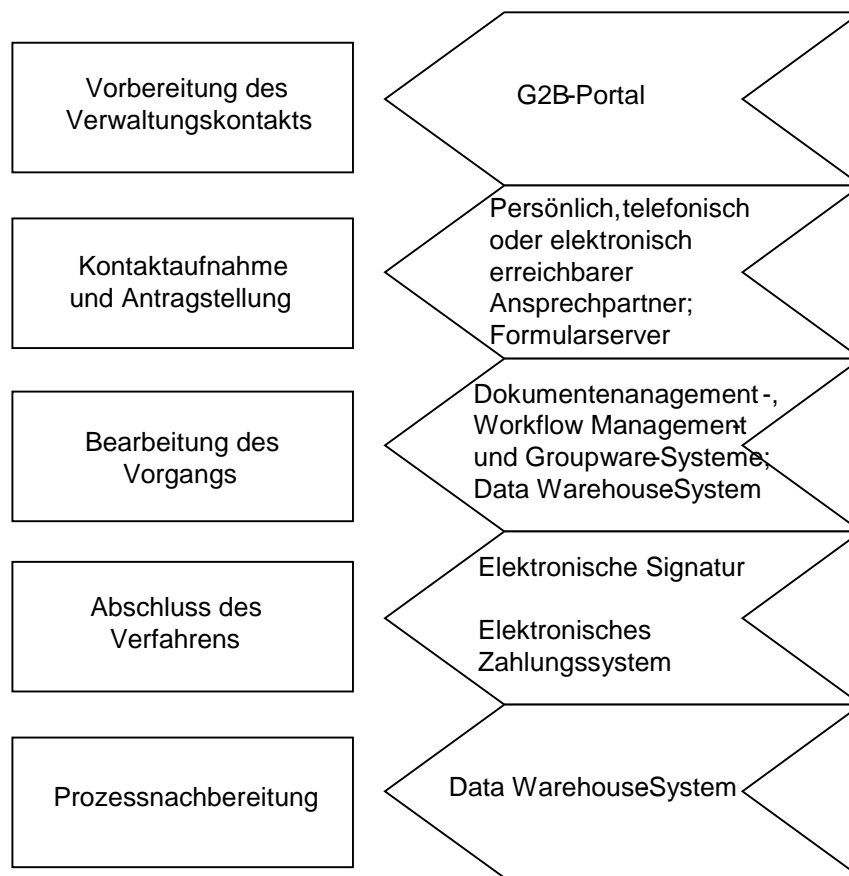


Abbildung 2: IuK-Technologie als Einflussfaktor im Verwaltungsablauf

3 Portalunterstützung

3.1 Internetportale

Die vorliegende Arbeit soll aufzeigen, wie G2B durch Portale unterstützt werden kann. Durch die Fortentwicklung der Angebote im Internet bestehen inzwischen viele Aussagen darüber, was die Bedeutungen und die Inhalte von Internetportalen sind. In diesem Abschnitt soll geklärt werden, wie ein Portal im Rahmen dieser Arbeit definiert ist und auf welcher Grundlage die folgenden Kapitel aufbauen.

3.2 Portalbeschreibung

Ein Portal – im Sinne der elektronischen Datenverarbeitung – ist eine Website, die als Einstieg dient:

- in das Internet,
- in den öffentlichen Bereich eines Unternehmens oder einer Organisation,
- in den *nicht* öffentlichen Bereich eines Unternehmens oder einer Organisation,
- in ein Extranet,
- in ein Intranet.³⁴

Der Service auf einem Portal reicht ggf. von Internet-Portalen die für jeden zugänglich sind und ein breites Informationsangebot liefern, bis zu geschlossenen, firmeninternen Plattformen.³⁵ Der wesentliche Unterschied zwischen einer G2B-Homepage und einem G2B-Portal ist der, dass ein Portal durch den Vorgang der sogenannten *Personalisierung* seinen Besucher erkennt, eine Homepage nicht. Viele Homepages dienen lediglich der Imagepflege. Die ersten Portale waren Suchmaschinen, die sich dann weiterentwickelten.³⁶

³⁴ vgl. Bauer (2001), Seite 22

³⁵ vgl. Bullinger (2002), Seite 13

³⁶ vgl. Bauer (2001), Seite 34

Allgemeine Webportale, auch Megaportale genannt, wie z. B. Yahoo!, bieten oftmals die gleichen Services an. Darunter fallen³⁷:

- Suchen und Finden (Suchfunktionen sind ein Standard auf Portalen)
- Kataloge (methodisch geordnete Indizes für alle thematischen Inhalte, die vom Portal behandelt werden, sollten vorhanden sein)
- Informationsangebote (z. B. neueste Nachrichten, Wetter, Aktienkurse, organisationsspezifische News → eine Personalisierung individualisiert dieses Angebot)
- Weitere Serviceangebote (E-Mail-Adresse, Chat)

Portale können in *horizontale* und *vertikale* Portale unterteilt werden.

- **horizontale Portale**

Diese stellen eine breite Informationspalette über viele Interessensgebiete, Branchen und geographische Regionen hinweg dar.

- **vertikale Portale**

Diese präsentieren Informationen zu bestimmten, festgelegten Sachgebieten und erreichen eine große Informationstiefe.³⁸

In den weiteren Erläuterungen werden die *vertikalen Portale* betrachtet. Durch ihre Möglichkeit Inhalte strukturiert, organisiert und themenspezifisch darzustellen und so der Informationsflut zu begegnen, wird diesen für die Wissens- und Informationsgesellschaft eine Schlüsselrolle zugewiesen.³⁹ Vertikale Portale richten ihren Fokus auf eine Thematik oder eine Zielgruppe und fassen Angebote für diese zusammen.⁴⁰

Es können vier Grundformen von Portalen definiert werden: *Consumer Portal*, *Business Portal*, *Corporate* oder *Enterprise Portal* und *Marktplatz*. Ein G2B-Portal würde einem Business Portal entsprechen. Sie weisen eine vertikale Ausrichtung auf und bilden eine zentrale Anlaufstelle für Kunden bzw. Interessensgruppen. Weiter beschränken sie sich nicht nur auf die reine Information, sondern bieten eine Vielzahl von Diensten rund um ein Unternehmen, seine Produkte oder um ein spezielles Interessensgebiet an. Um den Bedürfnissen des Kunden optimal zu entsprechen, kann das Angebot des Business Portals oft vom Benutzer individuell angepaßt werden.⁴¹

³⁷ vgl. Bauer (2001), Seite 26

³⁸ vgl. Lihotzky, Wirtz (2001), S. 293

³⁹ vgl. Mehlich^{b)} (2002), Seite 250

⁴⁰ vgl. Bullinger (2002), Seite 14

⁴¹ vgl. Bullinger (2002), Seite 15

Allgemein wird ein Portal als personalisierte Internetseite definiert, die dynamisch, jeweils abhängig von den hinterlegten Rechten des Nutzers, den Inhalt verschiedener Quellen anzeigt. Diese Quellen können innerhalb der Unternehmung – hier: Verwaltung – als auch außerhalb dieser liegen. Die Inhalte der Quellen können statisch und dynamisch sein und von Datenbanken oder Anwendungen geliefert werden.⁴² Ein Portal wird von Verwaltungswissenschaftlern auch als Website bezeichnet, die alle Bedürfnisse einer Zielgruppe abdeckt. Internetportale sind erfolgreich, da sie sonst verstreute Informationen zusammenfassen und einen Überblick über ein bestimmtes Interessensgebiet geben.⁴³ Portale sind ein Bindeglied zwischen Anbietern von und Nachfragern nach Webseiten, E-Mail-Adressen und anderen Anwendungen.⁴⁴

Von Internetportalen wird gefordert, dass sie der jeweiligen Bedürfnis- oder Lebenslage des Nutzers entsprechen sowie organisatorische Brüche und institutionelle Arbeitsteilung überbrücken.⁴⁵ Werden in ein Portal weitere Kommunikationskanäle und Groupware integriert, kann dieses die Teamarbeit bzw. die verwaltungsübergreifende Arbeit flexibler gestalten.⁴⁶

Grundsätzlich ist ein Portal im Internet eine Website, die nach Inhalten strukturiert ist und die Daten des WWW für definierte Benutzergruppen redaktionell aufarbeitet.⁴⁷ Ein Portal ist jedoch nur dann erfolgreich, wenn es die Inhalte in einer möglichst optimalen Aufbereitung, sortiert nach verschiedenen Rollen (z. B. Existenzgründer) oder Themengebieten (z. B. Steuern), zur Verfügung stellt.⁴⁸ Um eine Website als Portal zu definieren, sollten Funktionen wie die Personalisierung, Benutzerverwaltung und Sicherheitsservices, dynamische Inhalte und Webpublishing, externe Webanwendungen und die Integration von Unternehmensanwendungen vorhanden sein. Wie bereits erwähnt, charakterisiert besonders die Personalisierung ein Portal. Dadurch hat der Besucher des Angebots die Möglichkeit, Inhalte, Design und Layout an seine Wünsche und Vorlieben anzupassen, um schnellstmöglich sein Informations- oder Geschäftsbedürfnis erledigen zu können.⁴⁹

⁴² vgl. Vogel (2001), Seite 86

⁴³ vgl. Lenz (2001), Seite 46

⁴⁴ vgl. Reinermann^{e)} (2000), Seite 1

⁴⁵ vgl. Reinermann^{e)} (2000), Seite 4

⁴⁶ vgl. Bullinger (2002), Seite 19

⁴⁷ vgl. von Lucke^{d)} (2001), Seite 8

⁴⁸ vgl. Häusler, Schubert (2000), Seite 12

⁴⁹ vgl. Bauer (2001), Seite 38-41

Somit sollte ein Portal im Rahmen dieser Arbeit folgende Bedingungen erfüllen:

- vertikales Portal,⁵⁰
- personalisiert,⁵¹
- zielgruppenspezifisch,⁵²
- als Inhalt werden interne und externe Quellen geboten,⁵³
- Lebenslagenkonzept in Anlehnung an die Lebensphasen eines Unternehmens.⁵⁴

3.3 Vom Internetauftritt zum G2B-Portal

Anfangs bot E-Government den Unternehmen die Möglichkeit, sich Informationen wie z. B. Öffnungszeiten des Rathauses oder Telefonnummern der möglichen Ansprechpartner über das Internet zu besorgen. Mit der technischen Fortentwicklung und somit auch mit der Weiterentwicklung des E-Government erwarten Kunden mehr als reine Informationsangebote auf der Website der Gemeinde.⁵⁵ Unternehmen erwarten, dass sie Informationen medienbruchfrei an die Verwaltung übermitteln können und somit umgehend die Dienstleistung in Gang bringen.⁵⁶ Verwaltungen haben inzwischen die Angebote auf ihren Websites ausgebaut. Doch häufen sich auf diesen Seiten nicht nur Informationen für Unternehmen, sondern auch für andere Kunden der Kommune. Hier dienen Portale der Orientierung.⁵⁷ Durch die Portaleinführung soll eine Art ‚One-Stop-Shop‘ entstehen, durch den die Kunden zentral auf alle E-Government-Angebote aller Verwaltungsebenen zugreifen können ohne selbst die Institutionsgrenzen festzustellen.

Wissenschaftler sprechen beim Aufbau eines Portals von einer 3-Schichten-Architektur. Die Schichten sind benannt nach Präsentation, Anwendungslogik und Backend. Dabei stellt die Präsentationsschicht den Client-seitigen Teil dar, die Endgeräte der Portal-Nutzer, bspw. einen Web-Browser. Die mittlere Schicht der Anwendungslogik besteht aus den Bereitstellungsdiensten, in der Regel ein Web-Server, und der Portal-Software. Die Portal-Software kann eingeteilt werden in ‚Portal-Anwendungen‘ und ‚Portal-Basisdienste‘. Portal-Basisdienste können sein: Layout-

⁵⁰ vgl. Lihotzky, Wirtz (2001), S. 293

⁵¹ vgl. Vogel (2001), Seite 86

⁵² vgl. Reinermann^{e)} (2000), Seite 1

⁵³ vgl. Vogel (2001), Seite 86

⁵⁴ vgl. von Lucke^{d)} (2001), Seite 7

⁵⁵ vgl. Enfinger^{b)}, Naujokat^{b)} (2002), Seite 94

⁵⁶ vgl. Enfinger^{a)}, Naujokat^{a)} (2002), Seite 53

⁵⁷ vgl. Reinermann (2000), Seite 1

Management, Struktur-Management, Content-Management, Rechte- und Benutzerverwaltung, Suche, Prozessunterstützung oder Single-Sign-On (Personalisierung). Portal-Anwendungen können individuell sein. In dieser Schicht kann ggf. auch ein Applikation Server für den Betrieb der Portal-Software eingesetzt werden.⁵⁸ Dieser stellt die grundlegenden Dienste für Anwendungen bzw. für die Entwicklung von Anwendungen bereit. Die Portal Software kann mit einem Application Server umgesetzt werden oder einen eigenen Application Server anbieten. Beim Angebot eines eigenen Application Servers lassen sich Erweiterungen und Anpassungen der Portal Software durchführen.⁵⁹ Die Backend-Schicht stellt die unterste Schicht dar. Integrationsdienste bilden hier die Schnittstelle um die Datenzusammenführung auszuführen. Die folgende Abbildung stellt die 3-Schichten-Architektur eines Portals graphisch dar.⁶⁰

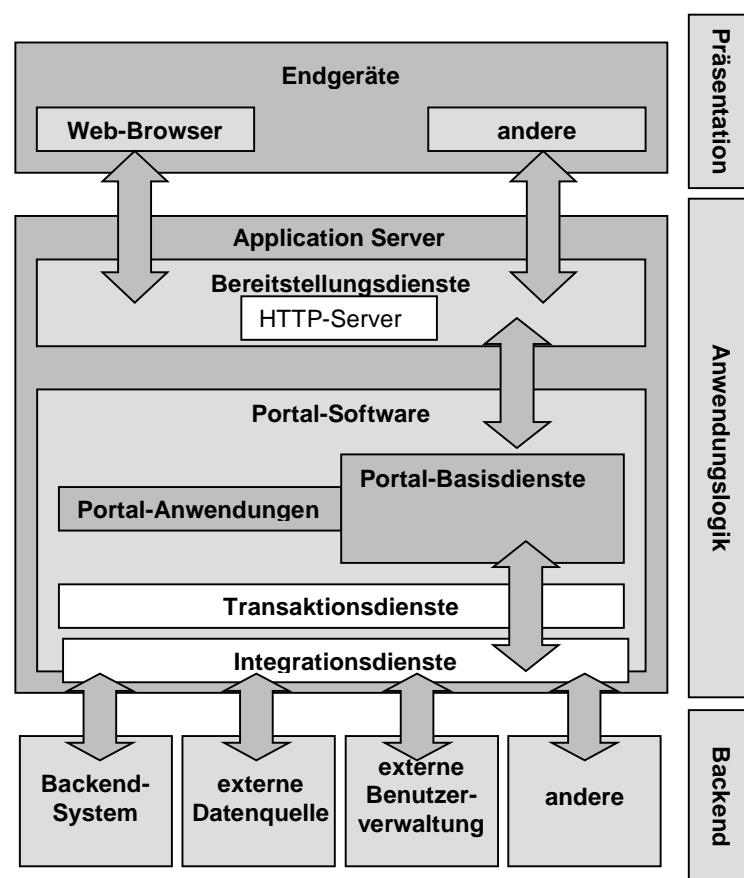


Abbildung 3: Dreischichtige Portalarchitektur

Im Gegensatz zum bisherigen Informations-, Kommunikations- und Transaktionsangebot auf den Gemeinde-Websites, beschränkt sich das G2B-Portal nicht auf einen Leistungsausschnitt, sondern bietet den Unternehmen Information,

⁵⁸ vgl. Gurzki, Hinderer (2003), Seite 158-159

⁵⁹ vgl. Bullinger (2002), Seite 31

⁶⁰ vgl. Gurzki, Hinderer (2003), Seite 158-159

Kommunikation und Transaktion quer über bestehende Verwaltungszuständigkeiten hinweg an.⁶¹

⁶¹ vgl. Mehlich^{b)} (2002), Seite 253

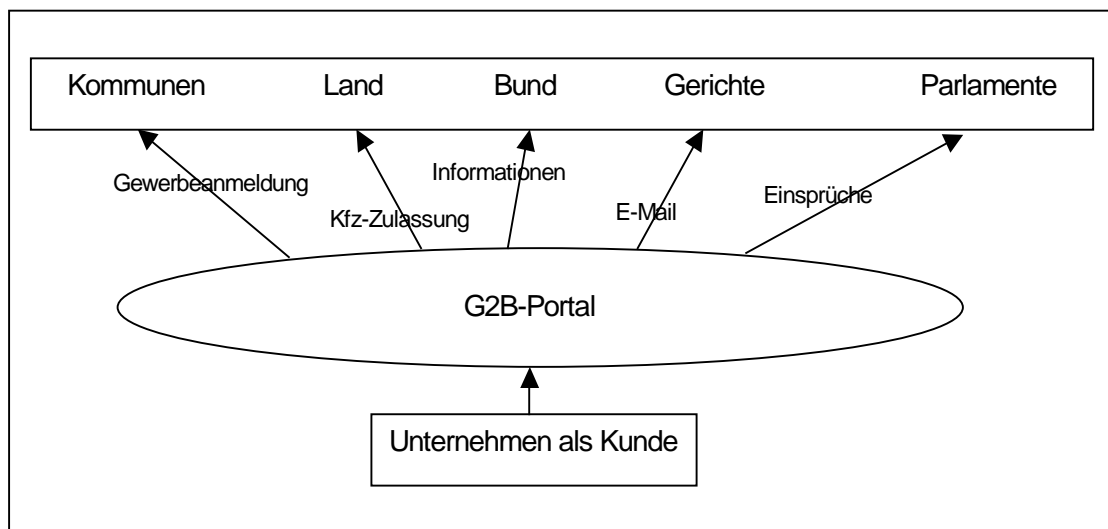


Abbildung 4: Information, Kommunikation und Transaktion über Verwaltungsgrenzen hinweg.

Realisiert wird dies bspw. durch eine E-Mailfunktion direkt an die Gerichte oder Parlamente. Aber auch eine Linksammlung auf die zahlreichen Seiten des Bundes hilft dem Kunden einen Überblick zu gewinnen und stellt einen hilfreichen Service dar. Eine Kfz-Zulassungen bspw. sollte direkt über das Portal erledigt werden können. Somit würden die Dienste auf den Portalseiten von Kommunen und Land angeboten. Dementsprechend ist schon beim Aufbau des Portals eine verwaltungsübergreifende Arbeit zwischen Gemeinde und Land notwendig.

Derzeit ist es nicht möglich, Transaktionen auch zum Bund oder zu den Gerichten über ein Zentralportal anzubieten, und das wiederum in Zielgruppen zu unterteilen, auch wenn eine Zusammenfassung der Informations-, Kommunikation- und Transaktionsdienste der Kommunal-, Landes- und Bundesbehörden wünschenswert wäre.⁶² Die Abbildung 4 stellt ein solches Zentralportal dar.⁶³ Es fehlt dazu aber noch an gemeinsamen Standards, an einem einheitlichen Erscheinungsbild, an logischen Strukturen und auch das Problem der vielbesagten ‚Kleinstaaterei‘ steht dieser Entwicklung noch im Wege.⁶⁴ Somit scheint die zielgruppenspezifische Portalerstellung im Rahmen einer Gemeinde – wie in dieser Arbeit behandelt – oder auch einer Stadt, das nächstgelegene Ziel des E-Government zu sein. Tatsächlich besteht unter dem Begriff ‚Governmental Portal‘ eine Einteilung der Portale nach den Gebietskörperschaften

⁶² vgl. von Lucke (2000), Seite 14

⁶³ vgl. Mehlich^{b)} (2002), Seite 253

⁶⁴ vgl. Mehlich^{b)} (2002), Seite 254-255

Bund, Länder, Städte und Gemeinden. Durch Links bestehen auf den einzelnen Seiten Verknüpfungen zu über- und untergeordneten Verwaltungsebenen.⁶⁵

3.4 Anforderungen und Inhalte eines G2B-Portals

Portale der öffentlichen Verwaltung müssen einigen Anforderungen gerecht werden. Sie sollen Quellen enthalten, aus denen eine umfassende Informationsgewinnung möglich ist. Personen und Institutionen mit denen eine Kommunikation wünschenswert ist sollen genannt und die nötigen Elemente der Transaktion angeboten werden. So sollten online Formulare ausgefüllt und eingereicht, Anträge gestellt oder Zahlungen abgewickelt werden können.⁶⁶

Unter diesen Voraussetzungen erhält ein Portalkunde im Idealfall die gewünschte Verwaltungsleistung mit wenigen Maus-Klicks und die Leistungen werden direkt über den PC im Unternehmen vollständig erledigt. Allerdings ist die komplette Transaktion der Dienstleistungen meist noch nicht möglich.⁶⁷ Trotzdem gelten Verwaltungsportale derzeit als Aktivitätsschwerpunkt beim E-Government. Diese sind allerdings erst dann sinnvoll, wenn der Bedarf besteht, das Angebot der Gemeinde zu strukturieren.⁶⁸ Angesichts dessen, dass zwischen Verwaltungen und Wirtschaftsunternehmen regelmäßige und intensive Geschäftsbeziehungen bestehen und somit ein häufiger Datenaustausch stattfindet sowie viele Dienstleistungen angeboten werden, bietet sich eine Strukturierung der Informationen durchaus an.⁶⁹

Um praktische Beispiele zu geben wird im Folgenden aufgezeigt welche konkrete Inhalte ein G2B-Portal enthalten kann. Hierbei wird in der vorliegenden Arbeit unterschieden zwischen Angeboten, die den typischen *Verwaltungsdienstleistungen* entsprechen und denen, die darüber hinaus als *Serviceangebot* der Verwaltung integriert werden können. Mit diesem weiterführenden Serviceangebot, kann das G2B-Portal eine Plattform darstellen, die für Unternehmen eine erste Anlaufstelle im Internet bedeutet, auf der wichtige Informationen enthalten sind und die nützliche Links bietet.

⁶⁵ vgl. von Lucke (2000), Seite 13

⁶⁶ vgl. Reinermann (2000), Seite 1

⁶⁷ vgl. Mehlich^{b)} (2002), Seite 250-251

⁶⁸ vgl. Mehlich^{b)} (2002), Seite 250

⁶⁹ vgl. Enfinger^{a)}, Naujokat^{a)} (2002), Seite 61

Angeborene *Verwaltungsdienstleistungen* (G2B-Funktionen) auf dem G2B-Portal können sein:

- Formularservice (z. B. Gewerbeanmeldung, Bauantrag, Steuerformulare, Ausbildungsformulare, Formulare für Sondergenehmigungen, Zollerklärungen)
- Dienste
- Bescheide, Bestätigungen
- elektronisch gesicherter Datentransfer (Formulare, Anhänge etc.)

Das *Serviceangebot* (Basisdienste) rund um die Beziehung „Verwaltung-Unternehmen“⁷⁰ kann Folgendes beinhalten:

- allgemein interessante Messe- und Kongresstermine,
- News zu Gesetzesänderungen (z. B. Steuerthemen, Recycling),
- Links zu Seminarangeboten (z. B. Existenzgründerseminare, Seminare in Managementtechniken),
- Links zu Handwerks- bzw. Industrie- und Handelskammern oder Ärztekammern,
- Links zu relevanten Gesetzestexten (z. B. im Bereich Arbeitsrecht),
- Links zu Gastronomie- und Hotelbetrieben im Ort (sofern keine Homepage der Betriebe besteht, kann dessen Anschrift in einem Verzeichnis angegeben werden),
- Ferienkalender, Notrufnummern, Fahrpläne des ÖPNV,
- Broschüren im PDF-Format (z. B. Mietenspiegel, Informationen zum Portal und zur digitalen Signatur, Hotelführer),
- News der Verwaltung z. B. zu Veränderungen im G2B-Portal,
- Informationen zu Gemeindeveranstaltungen evtl. in Verbindung mit Sponsoring,
- Suchfunktion,
- Chat (zum Informationsaustausch mit Mitarbeitern anderer Unternehmen),⁷¹
- Newsletter,
- Informationen zur digitalen Signatur und allgemeinen Sicherheit des Portals,
- digitaler Stadtplan,
- Impressum mit Datum der letzten Änderung,
- Zugriffszahlen um Nutzung und Reichweite bekannt zu machen,

⁷⁰ vgl. Landsberg^{a)} (2002), Seite 23

⁷¹ vgl. von Lucke^{d)} (2000), Seite 10

- Ansprechpartner mit Bild, Tätigkeitsfeld, Rufnummer, Faxnummer, E-Mail-Adresse, ggf. Sprechzeiten,
- Adressen der Ämter mit Öffnungszeiten.

Die aufgeführten Inhaltslisten können Bestandteil eines G2B-Portals sein, sind aber sicherlich nicht zwingend erforderlich, da sich die Portale den Anforderungen der Gemeinden anpassen sollten, d. h. an Tätigkeitsfeld und Reichweite der ortsansässigen Unternehmen, Größe des Gewerbegebietes, Einwohnerzahl, geographische Lage, Einzelportal oder Angebot im Verbund mit umliegenden Gemeinden etc. Des weiteren stellen die Inhaltslisten sicherlich nicht das ganze mögliche Angebot eines G2B-Portals dar, sondern können ebenfalls wieder dem Umfeld der Gemeinde entsprechend erweitert werden.

3.4.1 Zugriff

Das Portal sollte per Log-In für die Zielgruppe erreichbar sein. Auf diesem Weg besteht der Vorteil, dass die Nutzer erkannt und somit hinterlegte Daten gesichert aufgerufen oder auch spezielle Informationen explizit für den User eingeblendet werden. Wie schon mehrfach in Kapitel 3.2 angesprochen handelt es sich dabei um eine sogenannte Personalisierung. Hauptaufgabe dieser ist die Bereitstellung der auf den Nutzer zugeschnittenen Informationen und Funktionen.⁷² Die Voraussetzung dafür ist, dass sich der Benutzer – hier ein Mitarbeiter eines Unternehmens – registriert und sich von da an bei erneuten Besuchen anmeldet.⁷³ Im Hintergrund speichert das Portal-System die Benutzerdaten in seiner Datenbank.⁷⁴ Wenn der User beim Log-In erfolgreich identifiziert wurde, stellt der Portalserver die individuelle Startseite bereit, die sich der Benutzer bei einem vorherigen Besuch erstellt hat.⁷⁵

Auch ein Zugriff ohne Log-In ist denkbar. Beispiel hierfür ist das österreichische Verwaltungsportal unter www.help.gv.at. Darauf hat jeder Zugriff und das nach Lebenslagenprinzip erstellte Angebot bietet auch für die Gewerbetreibenden eine spezielle Übersicht der Verwaltungsdienstleistungen.⁷⁶ Es befinden sich auf dieser Internetpräsenz Services für mehrere Zielgruppen, z. B. auch für Bürger. Die Website ist unabhängig vom Webangebot der einzelnen Gemeinden Österreichs, die nur noch Imageauftritte mit allgemeinen Informationen zur Ortschaft für Bürger und Touristen darstellen können. Allerdings wird diese österreichische Lösung nur als Prototyp

⁷² vgl. Bullinger (2002), Seite 21

⁷³ vgl. Bauer (2001), Seite 39

⁷⁴ vgl. Bullinger (2002), Seite 22

⁷⁵ vgl. Bauer (2001), Seite

⁷⁶ vgl. help.gv.at

bezeichnet.⁷⁷ Durch die Nicht-Personalisierung dieses Angebots erfüllt es nicht die Anforderungen die im Rahmen dieser Arbeit ein Portal identifizieren.

Da, wie bereits in Kapitel 3.3 beschrieben, in Deutschland ein Zentralportal noch nicht umsetzbar ist⁷⁸, wird im Rahmen dieser Arbeit vorgeschlagen, einen personalisierten Zugriff auf das Portal über die allgemeine Website der Gemeinde zu ermöglichen. Diese ist meist zu erreichen unter ‚[www.gemeindename.de](#)‘. Hier bietet sich ein Log-In-Fenster auf der Startseite an, mit kurzer Erläuterung, was sich hinter der Verknüpfung verbirgt. Denkbar ist auch, dass über den personalisierten Zugriff auf unterschiedliche Portale für die entsprechenden Zielgruppen zugegriffen werden kann. Die im Hintergrund auf dem Server gespeicherten Daten führen den User dann auf die richtige Startseite. Trotz des G2B-Portals sollte auf den allgemeinen Internetangeboten der Gemeinden eine Rubrik ‚Wirtschaft‘ oder ‚Gewerbe‘ erhalten bleiben, um auch Interessenten zu informieren die keinen Zugriff auf die Portalseiten für die Unternehmen haben, z. B. Bürger die sich dafür interessieren was ihre Gemeinde als Wirtschaftsstandort zu bieten hat. Unter dieser Rubrik ‚Wirtschaft‘ sollte ebenfalls auf das G2B-Portal aufmerksam gemacht werden.

3.4.2 Startseite

Je nach technischem Hintergrund sieht die Startseite für jeden Nutzer gleich aus oder enthält spezielle nutzerabhängige Informationen durch eine Personalisierung. Z. B. eine persönliche Begrüßung (diese wäre allerdings auch mit Cookies realisierbar, wie man es von [www.amazon.de](#) kennt, solange der User immer den selben PC zum Einstieg benutzt)⁷⁹ oder mit Informationen zu den laufenden Verwaltungsvorgängen.

Die Startseite eines Internetangebots ist vergleichbar mit dem ersten Eindruck den ein Mensch macht. Sie entscheidet darüber, ob ein Besucher verweilt oder, negativ beeindruckt, das Angebot nicht ausführlicher nutzt. Daher sollte eine Startseite graphisch ansprechen, positiven Charakter haben und den Nutzer auf weitere Inhalte neugierig machen. Abschreckend wirken lange Ladezeiten der Startseite die durch große Bilder entstehen können. Ebenso sollte auf spezielle Plugins wie z. B. Flash verzichtet werden, die der User womöglich erst aus dem Internet laden und installieren muss.⁸⁰ Besonders bei G2B-Portalen sollte die Ladezeit der Startseite kurz sein, denn

⁷⁷ vgl. von Lucke (2000), Seite 15

⁷⁸ vgl. Mehlich^{b)} (2002), Seite 254-255

⁷⁹ vgl. Bauer (2001), Seite 39

⁸⁰ vgl. Taube (2000), Seite 11

bei langen Wartezeiten sehen die Benutzer sonst keinen Vorteil gegenüber dem persönlichen Gang zur Gemeindeverwaltung. Die Verfahren sollten schnell und komfortabel eingeleitet werden können, ebenso wie eine rasche Informationsrecherche von Vorteil ist. Der Besucher sollte nur länger verweilen wenn er auf News stößt, die ihn interessieren und die er freiwillig liest und verfolgt.

Wählbare Inhalte (durch Personalisierung) der Startseite könnten sein:

- diverse News und Links (Fahrpläne, Gesetzesänderungen, Gemeindenachrichten)
- Einteilung der Navigationsleiste
- allgemeine Einteilung der Startseite
- Darstellung und Inhalt der Formularauswahl

Die Struktur bzw. die Rubriken, die auf der Startseite zu finden sind, sollten im Portal fortgesetzt werden, um den Nutzer nicht zu irritieren.⁸¹ Näheres hierzu ist im nächsten Kapitel zum Thema ‚Aufbau und Navigation‘ zu finden.

3.4.3 Aufbau und Navigation

Wie in Kapitel 3.2 beschrieben, wird in der vorliegenden Arbeit der Aufbau eines Portals in einem *Lebenslagenkonzept* vorgeschlagen, auch Life-Event Portale genannt. Bei Portalen für Bürger ist an Lebenslagen wie Geburt, Einschulung, Studium, Berufseinstieg, Wehrdienst, Heirat, Hausbau, Umzug, Arbeitslosigkeit, Selbständigkeit, Ruhestand oder Tod zu denken.⁸² Auch Unternehmen könnten in Lebenslagen eingeteilt werden hinter denen sich Formulare, Links, Nennung der Ansprechpartner mit E-Mail-Funktion und weiterführende Informationen befinden. Dabei könnte das *Lebenslagenkonzept* in *Unternehmenszyklus* umbenannt werden. Folgende Möglichkeiten wären denkbar:

- **Unternehmensgründung** (z. B. Existenzgründung, Fördermittel, Gewerbegebiete, Arbeitsrecht)
- **Unternehmensfestigung** (z. B. Subventionen, Möglichkeiten der Steuervergünstigung)
- **Unternehmenserweiterung** (z. B. Grundstückerschließung, Baugenehmigungen)

⁸¹ vgl. Taube (2000), Seite 12

⁸² vgl. von Lucke (2000), Seite 15

- **Geschäftsverlauf** (z. B. Steuerthemen, Abgabe von statistischen Daten, Sondergenehmigungen, umweltrechtliche Auflagen)
- **Unternehmensauflösung** (z. B. Insolvenz, Verkaufsangebot über G2B-Portal)

Alternativ ist eine Einteilung nach *Schlagwörtern* denkbar, wie sie bei den meisten Internetpräsenzen, ob auf Webseiten von Unternehmen, Städten oder Hochschulen (siehe auch www.hdm-stuttgart.de – Schlagwörter wie ‚Einrichtungen‘, ‚Studienangebot‘ oder ‚Presse‘) zu finden ist. Schlagwörter für ein G2B-Portal könnten sein:

- Formulare (z. B. für Gewerbeanmeldungen, Genehmigungen),
- Gesetze (z. B. Steuerrecht, Arbeitsrecht, Gaststättengesetz),
- Gerichte (z. B. Handelsregisterauszüge),
- Bund und Land,
- Ansprechpartner in der Gemeindeverwaltung (mit Angabe des Zuständigkeitsbereichs),
- Hotels und Gaststätten,
- Service (z. B. Fahrpläne, Rufnummern, Ferienkalender),
- Veranstaltungen,
- Behörden und Ämter (z. B. Anschrift und Öffnungszeiten der Polizei, des Krankenhauses, des Landratsamts, des Rathauses).

Eine Erweiterung der Schlagwortliste ist selbstverständlich denkbar. Auch eine Kombination aus dem Schlagwortangebot und dem Lebenslagenkonzept wäre möglich, da die Einteilung mancher Angebote innerhalb der verschiedenen Zyklen evtl. nicht logisch erscheinen würde.

Von der Startseite aus, die zusätzlich mit personalisierbaren Inhalten gefüllt ist, könnten die Nutzer des Portals, je nach Bedarf, durch die einzelnen Unternehmenszustände bzw. Schlagwörter surfen, die die Navigationsleiste darstellen. Dort finden sie das umfassende Angebot zu den jeweiligen Themen vor.

3.4.4 Sicherheit, Datenschutz und elektronische Signatur

Wie in Kapitel 2 erwähnt, hängt die Akzeptanz und damit die Nutzung des G2B stark von der Sicherheit und somit von der elektronischen Signatur ab. Seit dem Jahr 2000 spricht man von der *elektronischen* Signatur statt von der *digitalen* Signatur.⁸³ Allerdings ist auch hier die IT nur ein Werkzeug. Es muss die Bereitschaft bestehen, das digitale Dokument durch das Papierdokument zu ersetzen. In den Behörden müssen dafür IT-Lösungen bestehen.⁸⁴ Abgesehen davon sollten die Kunden Vertrauen in die Sicherheit haben. Vertrauen in den Datenschutz während der Transaktion und Vertrauen in den Umgang mit den persönlichen Daten durch die Verwaltung. Den öffentlichen Stellen muss außerdem das Beherrschen des Umgangs mit der elektronischen Signatur zugetraut werden. Schließlich müssen die Kunden dem Verfahren der elektronischen Signatur vertrauen.⁸⁵ Die Unternehmen erwarten von der Verwaltung hohe Sicherheit im Umgang mit ihren persönlichen Daten. Sie selbst sind durch Gesetze (Datenschutzgesetz) dazu aufgefordert sorgfältig mit Kundendaten umzugehen. Die Rahmenbedingungen dafür müssen mit Technologie und organisatorischen Maßnahmen getroffen werden.⁸⁶

Sicherheit lässt sich anhand der Merkmale Integrität, Vertraulichkeit, Verfügbarkeit und Authentizität klassifizieren⁸⁷:

- **Integrität**

Die Informationen müssen vollständig und unverändert sein. Eine Manipulation muss erkannt werden können.

- **Vertraulichkeit:**

Die Informationen sind nur den berechtigten Personen zugänglich. Für Transaktionen über das Internet bedeutet dies, dass nur die daran beteiligten Partner Zugriff auf die Daten haben.

- **Verfügbarkeit:**

Die Informationen müssen den Berechtigten zum Zeitpunkt des Gebrauchs zur Verfügung stehen. Die Funktionalität darf nicht beeinträchtigt werden.

- **Authentizität:**

Mit dieser wird sichergestellt, dass die an der Transaktion beteiligten Personen auch die sind, die sie angeben zu sein.

⁸³ vgl. Mehlich^{b)} (2002), Seite 205

⁸⁴ vgl. Hensen (2000), Seite 116

⁸⁵ vgl. Siegfried (2002), Seite 183-184

⁸⁶ vgl. Enfinger^{a)}, Naujokat^{a)} (2000), Seite 58

⁸⁷ vgl. Bitzer, Britsch (1999), Seite 15

Zur Sicherheit wurden elektronische Signaturen notwendig, weil bei der Kommunikation über Computernetze Sicherheitsrisiken bestehen, indem die Daten während des Transports abgefangen und manipuliert werden können. Die elektronischen Signaturen verfügen über diverse Einsatzmöglichkeiten, z. B. die Nachprüfbarkeit. Sie gewährleistet die Rechtsverbindlichkeit aller geschäftlichen Transaktionen im Internet. Dazu gehört auch die Manipulationskontrolle der Software, die Identifikation und Berechtigungsprüfung (z. B. Zugriffsrechte auf Rechnersysteme), die elektronische Zeiterfassung und –abrechnung sowie der Schutz des geistigen Eigentums.⁸⁸

Das Signaturgesetz teilt vier verschiedene Signaturen nach ihrer Sicherheit ein⁸⁹:

- **Einfache Signatur**

Frei zugängliche Softwareprodukte zur Verschlüsselung, z. B. Pretty Good Privacy

- **Fortgeschrittene Signatur**

Diese ist nur Inhabern zugeordnet und wird von einer offiziellen Instanz bestätigt.

- **Qualifizierte Signatur**

Hier sind Chipkarten erforderlich, darauf ist das Zertifikat des Trust Centers, der öffentliche und der private Schlüssel des Inhabers – geschützt mit einer PIN – gespeichert.

- **Akkreditierte Signatur**

Die Sicherheit des Trust Centers wird von der Regulierungsbehörde für Post und Telekommunikation überprüft.

Wird im Rahmen dieser Arbeit die ‚elektronische Signatur‘ genannt, ist die qualifizierte Signatur gemeint. Diese entspricht den Anforderungen des Signaturgesetzes und darf die handschriftliche Unterschrift ersetzen.⁹⁰ Für die elektronische Signatur sind die rechtlichen Rahmenbedingungen seit 1997 durch das Signaturgesetz geschaffen. Im Jahr 2001 wurden die Signaturverordnung und das Signaturgesetz aufgrund einer EU-Richtlinie, die einheitliche Rahmenbedingungen für die elektronische Signatur fordert, angepasst. Neben diesen Vorschriften für die technische Infrastruktur müssen zur Verbreitung und Akzeptanz von E-Government auch die Formvorschriften des Privatrechts und des öffentlichen Rechts verändert werden. Durch die Formanpassungsgesetze zur Gleichstellung der elektronischen Unterschrift mit der Handschriftlichen, zum Beispiel im BGB und ZPO, seit dem 01. August 2001 hat sich

⁸⁸ vgl. Siegfried (2002), Seite 175

⁸⁹ vgl. Müller (2002), Seite 138

⁹⁰ vgl. Ksoll, Neufer (2002), Seite 29

für das private Recht etwas bewegt. Zur Anpassung des öffentlichen Rechts gibt es seit dem 21. August 2002 ein *Drittes Gesetz zur Änderung verwaltungsverfahrenrechtlicher Vorschriften*.⁹¹ Das Gesetz macht die elektronische Signatur in jenen Verwaltungsverfahren rechtmäßig, in denen die Schriftform zwingend vorgeschrieben ist.

Ein elektronisch signiertes Dokument setzt sich zusammen aus⁹²:

- dem Dokument (Text und Bilder)
- der elektronischen Signatur (bestehend aus einer Zeichenkette, bestehend aus einer ‚Quersumme‘ des jeweiligen Textes, Bildes etc.)
- dem Signaturschlüsselzertifikat des Signierenden, ggf. geprüft durch eine Zertifizierungsstelle (Trust Center). Diese hat die Aufgabe für einen öffentlichen Schlüssel eine Bestätigung auszufüllen, sofern der Inhaber dessen identifiziert wurde und seine Benutzerdaten hinterlegt hat. Das ausgestellte Zertifikat besteht aus dem öffentlichen Schlüssel, dem Namen des Antragstellers sowie dem Namen des ausstellenden Trust Centers. Auch das Signaturgesetz hat die Zertifizierungsstellen in diesem Zusammenhang als vertrauenswürdigen Dritten festgelegt.⁹³

Es handelt sich bei der elektronischen Signatur um ein asymmetrisches Verfahren. Dies bedeutet, dass bei der Signaturerzeugung ein anderer Schlüssel eingesetzt wird als bei der Kontrolle⁹⁴. Ein kryptographisches Schlüsselpaar das aus einem privaten Schlüssel (Private Key), der geheim gehalten wird, und einem öffentlichen Schlüssel (Public Key) besteht, bilden die Instrumente für die Ver- und Entschlüsselung. Der private Schlüssel erzeugt durch ein sicheres mathematisches Verfahren aus einer Quersumme des digitalen Dokuments die elektronische Signatur. Diese wird, zusammen mit dem Signaturschlüsselzertifikat, dem Dokument angehängt. Das Zertifikat kann jederzeit online im Verzeichnis des Trust Centers überprüft werden. Nach erfolgter Signatur, z. B. an einem PC mit Chipkartenlesegerät und Software mit Signaturfunktion, kann durch das Signaturschlüsselzertifikat (bestehend aus öffentlichem Schlüssel und Signatur der Zertifizierungsstelle) überprüft werden, wer signiert hat und ob die signierten Daten unverändert sind.⁹⁵

⁹¹ vgl. Bundesministerium des Innern (2002)

⁹² vgl. Hensen (2000), Seite 118-119

⁹³ vgl. Siegfried (2002), Seite 180-181

⁹⁴ vgl. Siegfried (2002), Seite 179

⁹⁵ vgl. Hensen (2000), Seite 119

Da eine elektronische Signatur immer natürlichen Personen zugeordnet ist⁹⁶, benötigen Privatunternehmen bzw. auch öffentliche Unternehmen für jeden einzelnen Mitarbeiter der mit dem Verfahren arbeitet, eine Bestätigung eines Trust Centers. Um diese zu vergünstigen bietet es sich an, mit den Zertifizierungsstellen einen Rahmenvertrag für Großkunden einzurichten. Dazu könnten auch Annahmestellen in der jeweiligen Unternehmung festgelegt werden, die die Identitätsprüfung und das Erfassen der persönlichen Daten vorab übernimmt. Durch den öffentlichen Schlüssel können allerdings auch Unterschriftsberechtigte ausgewiesen werden.⁹⁷ Des weiteren sollte das Trust Center regelmäßig aktuelle Sperrlisten über ungültig gewordene Signaturen liefern, die z. B. im Intranet der Unternehmen veröffentlicht werden. Außerdem muss sichergestellt werden, dass verschlüsselte Dokumente auch geöffnet werden können, wenn ein Mitarbeiter ausscheidet oder sich im Urlaub befindet. Dazu müssen Schlüssel doppelt verschickt und gespeichert werden (Key-Recovery-Verfahren).⁹⁸

Die technische Ausstattung für die elektronische Signatur besteht aus der genannten Chipkarte auf der das Schlüsselpaar, die PIN des Anwenders und das Zertifikat gespeichert ist. Außerdem benötigt man einen PC mit geeigneter Oberfläche, ein Chipkartenlesegerät (bzw. einen PC in den das Lesegerät integriert ist), und eine spezielle Software. Der Geschäftspartner muss ebenfalls über diese technische Ausstattung verfügen oder über eine softwarebasierte Alternative.⁹⁹ Die Ausrüstung, um die elektronische Signatur durchzuführen, ist derzeit noch teuer. Dies hemmt die Nutzung und Verbreitung des Verfahrens und damit die Verbreitung des E-Governments. So kostet eine Chipkarte mit der dazugehörigen Software und der Verwaltung des Zertifikats bei T-Telesec¹⁰⁰ (Deutsche Telekom AG) und Signtrust¹⁰¹ (Deutsche Post AG) derzeit rund 90,00 € netto. Eine Verbesserung der Situation und damit eine stärkere Nutzung der elektronischen Signatur dürfte der sogenannte ISIS-Standard (Industrial Signature Interoperability Specification) bringen. Dieser entstand dadurch, dass sich Trust Center zusammengeschlossen haben und eine Einigung stattfand, Techniken und eingesetzte Protokolle bekannt zu geben, um einen gemeinsamen Standard (ISIS) zu entwickeln.¹⁰²

⁹⁶ vgl. Siegfried (2002), Seite 180

⁹⁷ vgl. Siegfried (2002), Seite 180

⁹⁸ vgl. Hensen (2000), Seite 120

⁹⁹ vgl. Siegfried (2002), Seite 180

¹⁰⁰ vgl. Deutsche Telekom

¹⁰¹ vgl. Signtrust

¹⁰² vgl. Siegfried (2002), Seite 183

3.4.5 Suche

Nutzer können sich in einem Portal, das z. B. im Lebenslagenprinzip aufgebaut ist und somit logische Strukturen bietet, gut zurechtfinden. Trotzdem sollten Möglichkeiten gegeben sein, Informationen auf andere Art und Weise zu finden – über angebotene Suchfunktionen. Unter der Suche im Bereich von Websites versteht man die Eingabe von Suchbegriffen in ein Eingabeformular wonach Ergebnisse ausgegeben werden, die zu den Suchbegriffen passen. Das Angebot einer Suchfunktion auf jeder einzelnen Seite des Portals, bietet sich an. So können die Besucher jederzeit diesen Service nutzen, wenn Sie sich in einem anderen Bereich des Portals befinden.¹⁰³

Beim Integrieren der Suche in das Portalangebot kann zwischen dem Verfahren der Volltextsuche und der Suche mit Schlagworten entschieden werden. Zunächst zur Volltextsuche. Hier werden die eingegebenen Suchbegriffe exakt mit den Begriffen abgeglichen, die in den gespeicherten Seiten verwendet werden. Das Anwenden dieses Verfahrens ist einfach, da es keiner zusätzlichen Pflege bedarf. Allerdings sind die Sucherfolge sehr begrenzt, da der Suchende genau den Wortlaut benutzen muss, den die Seiten enthalten, d. h. schon bei Ein- und Mehrzahl der Begriffe können Problemen aufkommen. Als weiteres Verfahren bietet sich die Suche mit Schlagworten an. Diese müssen allerdings zusätzlich zum Informationsangebot abgespeichert werden. Eine Verwendung von Meta-Tags ist möglich, die in eine HTML-Seite eingefügt werden können.

Eine noch bessere Suchfunktion für den Nutzer bietet die Verwendung eines Thesaurus. Dabei werden die Schlagworte den einzelnen Informationsinhalten zugeordnet.¹⁰⁴ Besonders wichtig ist, dass die Suche über den gesamten Datenbestand des Portals durchgeführt werden kann.¹⁰⁵

3.4.6 Electronic Payment (E-Payment)

Die Gebühren für Verwaltungsdienstleistungen liegen in der Regel zwischen 5 € und 2.500 €¹⁰⁶ E-Payment – die Online-Gebührenentrichtung – spielt eine wichtige Rolle

¹⁰³ vgl. Taube (2000), Seite 31-32

¹⁰⁴ vgl. Taube (2000), Seite 32

¹⁰⁵ vgl. Bullinger (2002), Seite 26

¹⁰⁶ vgl. Herwig (2001), Seite 94]

wenn Leistungen der Verwaltung medienbruchfrei erbracht werden sollen. Allerdings werden derzeit noch Offline-Verfahren mit Standards wie Lastschrift, EC-Karte, Kreditkarte und Rechnung eingesetzt. Um eine Online-Bezahlung der Gebühren zu ermöglichen, bestehen Ansätze wie z. B. Geldkarten, Cyber-Cash, Paybox und SET (Secure Electronic Transaction). Um diese Möglichkeiten zu nutzen bedarf es meist speziellen technischen Voraussetzungen wie bspw. Browser-Plug-Ins. Organisatorisch muss die Gemeindeverwaltung Kooperationen mit Partnern in den Bereichen Kreditinstituten und Kartenherstellern klären.

Da hier aufgrund der Anbieterzahl von E-Payment-Systemen Standardisierungsprobleme bestehen, würde es sich anbieten, E-Payment-Plattformen zu nutzen. Dieses Angebot wird von Dienstleistern betrieben, die Anbieter von Zahlungssystemen unter Vertrag haben. Diese Betreibersysteme zu nutzen scheint logisch, da die Errichtung einer eigenen E-Payment-Plattform den finanziellen und fachlichen Rahmen einer Gemeindeverwaltung übersteigt.¹⁰⁷ Theoretisch wird bei elektronischen Zahlungssystemen zwischen *kontogebundenen* und *kontoungebundenen* Systemen unterschieden.

3.4.6.1 Kontogebundene Systeme

Die kontogebundenen Systeme verfügen über einen direkten Bezug zu einem Giro- oder Kreditkartenkonto. Es wird dabei kein elektronisches Geld transferiert, sondern nur die Daten der Zahlungstransaktion. Diese Systeme werden in elektronische Überweisungssysteme, kreditkartenbasierte Verfahren und elektronische Schecks unterteilt.¹⁰⁸

- **Elektronische Überweisungssysteme**

Zu den elektronischen Überweisungssystemen gehören bspw. auch die Homebankingsysteme der Banken. Der Zahlende kontaktiert seine Bank über ein Computernetzwerk und erteilt einen Überweisungsauftrag an den Zahlungsempfänger.

¹⁰⁷ vgl. Mehlich^{b)} (2002), Seite 174

¹⁰⁸ vgl. Herwig (2001), Seite 97-103

Außerdem hat sich in Deutschland ein Lastschriftverfahren etabliert, bei dem der Kunde seine Kontoverbindung in ein HTML-Formular einträgt, das verschlüsselt oder auch unverschlüsselt an den Anbieter versendet wird. Dieser schickt die Daten in einer Datei an seine Bank, die dann die Lastschriften verbucht. Das Problem bei diesem doch einfachen Vorgehen besteht darin, dass der Kunde die Lastschrift nicht unterschreibt und somit die Gefahr des Missbrauchs relativ hoch ist. Allerdings bietet sich dieses Verfahren für die Gemeindeverwaltungen an, da der Aufwand und die Kosten gering sind¹⁰⁹ (die Transaktionskosten für Lastschriften – die der Anbieter trägt – liegen bei ca. 0,10 € pro Transaktion¹¹⁰).

- **Kreditkartenbasierte Verfahren**

Bei diesem kontogebundenen System sind Banken an eine Kreditkartenorganisation angeschlossen. Sie geben eine Kontonummer für die Zahlungsabrechnung und deren Abwicklung an. Der Leistungsgeber (hier also die Gemeindeverwaltung) erhält über die eigene Hausbank eine vertraglich geregelte Zulassung zur Kreditkartenabrechnung.

Im Internet haben sich Verfahren entwickelt die auf Kreditkarten basieren. So handelt es sich z. B. bei dem o. g. SET um einen Kommunikationsstandard zur Übertragung von Kreditkartendaten.

- **Elektronische Schecks**

Bei diesem System wird der herkömmliche Scheck in Papierform durch ein elektronisches Formular ersetzt. Um dieses sicher einzusetzen benutzt man die elektronische Signatur.

¹⁰⁹ vgl. Herwig (2001), Seite 97-99

¹¹⁰ vgl. Herwig (2001), Seite 99

Die Bezahlung mit einem Elektronischen Scheck funktioniert folgendermaßen:

1. Der Kunde stellt einen Elektronischen Scheck aus, fügt eine elektronische Unterschrift bei und schickt diesen über das Internet an den Leistungsgeber.
2. Der Leistungsgeber vervollständigt den Elektronischen Scheck mit Informationen über seine Bankverbindung und Identität (bewiesen durch eine elektronische Signatur) und leitet das Formular an seine Bank weiter.
3. Das Kundenkonto wird belastet.
4. Der Kunde kann seine Ware erhalten.¹¹¹

Da allerdings der Scheck als Zahlungsart – auch in Papierform – heute nicht mehr von großer Bedeutung ist, wird er sich vermutlich auch nicht in digitaler Form durchsetzen. In Papierform ist z. B. der Aufwand der Bearbeitung groß und die Gefahr des Missbrauchs (Unterschriftenfälschung) gegeben.

3.4.6.2 Kontoungebundene Systeme

Diese Zahlungssysteme arbeiten mit elektronischem Geld. Die zu versendenden Zahlungsinformationen bedeuten gleichzeitig die Bezahlung selbst. Die Systeme haben keinen Bezug zu den Giro- und Kreditkartenkonten. Klein- und Kleinstbeträge sollen mit diesem Vorgehen bargeldähnlich im Internet bezahlt werden können. Voraussetzungen dafür sind z. B., dass keiner der Vertragspartner seine Identität preisgeben muss oder beim Zahlungsvorgang kein Dritter benötigt wird.

Weiter lassen sich die kontoungebundenen Zahlungssysteme in

- softwarebasiertes digitales Geld und
- hardwarebasiertes digitales Geld

unterscheiden.¹¹²

Auf die kontoungebundene Zahlungssysteme wird hier im Einzelnen nicht eingegangen, da eine verbreitete Nutzung der Methoden eher unwahrscheinlich ist. Um diese Systeme einzusetzen müssen sich auch die Unternehmen mit spezieller

¹¹¹ vgl. Herwig (2001), Seite 97-103

¹¹² vgl. Herwig (2001), Seite 105

Hard- und/oder Software ausstatten. Dies neben der Ausstattung für die elektronische Signatur zu verlangen würde G2B bremsen.

Etabliert hat sich bereits die Zahlung per elektronischer Überweisung. Die Höhe der Gebühren für die Verwaltungsdienstleistung könnte allerdings auch über das Zahlungssystem entscheiden. So könnte bei niedrigen Beträgen ein elektronisches Lastschriftverfahren eingesetzt werden, bei höheren Gebühren eignet sich die Kreditkartenzahlung. Würde das Verfahren SET eingesetzt, wäre die Verwaltung zusätzlich vom Zahlungsrisiko freigestellt.¹¹³

3.4.7 Formulare

Die Leistungserstellung der Gemeinden unterliegt meist vielfältigen gesetzlichen Regelungen. Mit der Hilfe von Formularen werden Daten erhoben mit denen festzustellen ist, inwieweit die Entscheidungsvoraussetzungen gegeben sind.¹¹⁴ Somit steht im Mittelpunkt der E-Government-Tätigkeiten der digitale Geschäftsverkehr (anhand Formulare), d. h. Antragsstellungen, Anmeldungen oder Zulassungen medienbruchfrei über das Internet abwickeln zu können. Auf Webseiten öffentlicher Institutionen gestatten Formularserver das Abrufen, Ausdrucken oder das direkt am Bildschirm Ausfüllen der Formulare. Viele Gemeinden, so auch bspw. die Fallbeispiele A und B dieser Arbeit in Kapitel 7, bieten ihren Kunden bereits einen solchen Formularservice an. Die Abrufzahlen der einzelnen Formulare und somit die Nutzung dieses Services ist allerdings noch nicht so stark wie er es sein sollte. Das kann daran liegen, dass die Workflowprozesse in der Gemeinde noch nicht durchgängig vorhanden sind oder dass viele Verwaltungsleistungen sehr beratungsintensiv sind. Dementsprechend müsste, trotz des Internetangebots der Formulare (teilweise auch Übertragung mit der elektronischen Signatur möglich), der Kunde persönlich nachfragen, was keine Vereinfachung durch G2B bedeuten würde.¹¹⁵ Um dies zu umgehen und Nachfragen seitens der Kunden zu reduzieren, sollte das Formularangebot so aufgebaut sein, dass formularspezifische Online-Hilfen zur Verfügung stehen. Bspw. könnte ein aufzufüllendes Feld erläutert werden, wenn sich der Mauszeiger darüber bewegt. Die folgende Abbildung zeigt anhand eines digitalen Bauantrags des Formularanbieters Form-Solutions wie eine solche Hilfe aussehen kann.¹¹⁶

¹¹³ vgl. Herwig (2001), Seite 113

¹¹⁴ vgl. Herwig (2001), Seite 135

¹¹⁵ vgl. Siebold (2002), Seite 173

¹¹⁶ vgl. Form-Solutions^{a)}

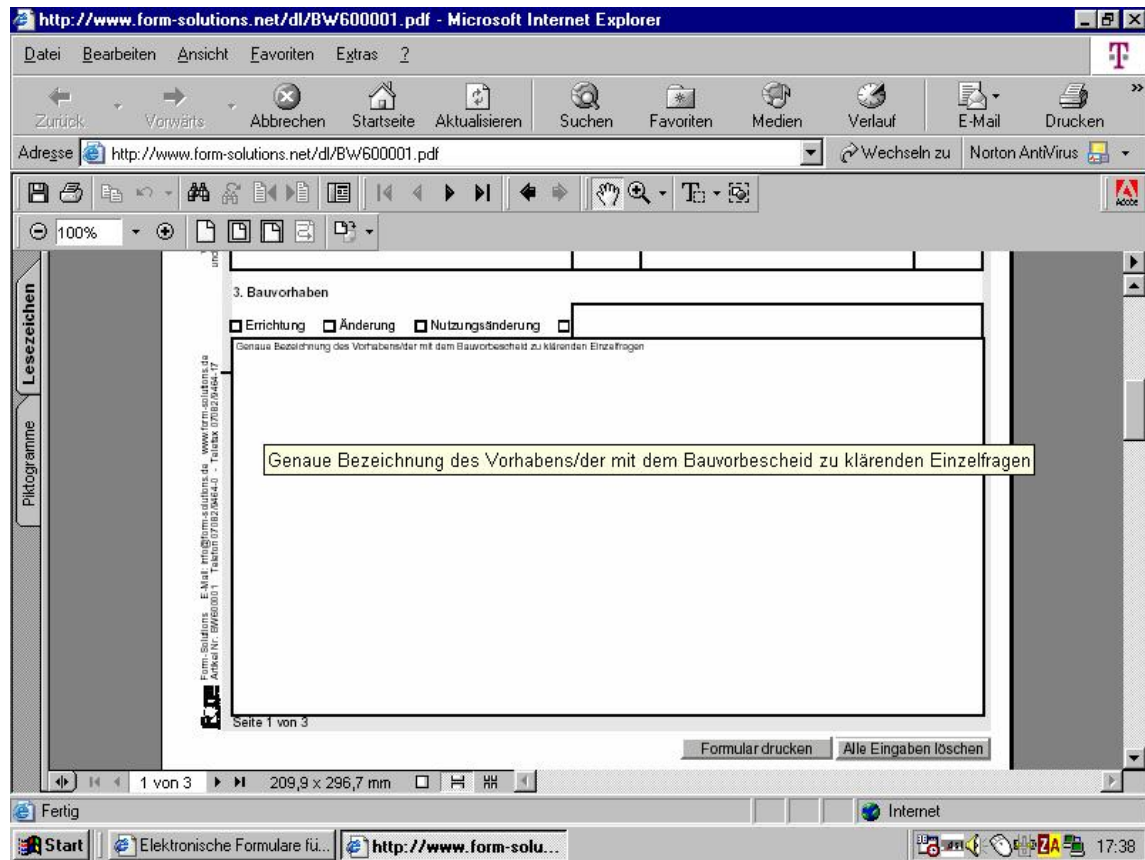


Abbildung 5: Digitaler Bauantrag mit Online-Hilfe

Alternativ könnte zu jedem Formularfeld ein ‚Hilfe-Button‘ angeboten werden, bei dessen Betätigung sich ein Hilfe-Fenster öffnet, in dem erklärende Informationen zum Feld bereitgestellt sind. Zur Erleichterung des Ausfüllens können auch Bildersprache und Bewegtbildsequenzen eingesetzt werden. Das Formular selbst könnte dynamisiert werden, so dass nur die nutzerrelevanten Teile auf dem Monitor erscheinen.¹¹⁷ Selbstverständlich bietet es sich trotzdem an zu jedem Themenbereich bzw. Formular, einen Ansprechpartner mit Kontaktmöglichkeiten zu nennen, um auch dieses Angebot zu integrieren.

In der Literatur wird auch der Vorschlag eines Call-Centers mit Betreuung in den Abendstunden der Gemeinde gemacht.¹¹⁸ Angesichts der eingeschränkten Öffnungszeiten der Gemeinde-Rathäuser oder Ämtern scheint dies logisch. Allerdings zieht dies personelle Kosten und Veränderungen nach sich. Bei kleinen und mittelgroßen Gemeinden würde sich evtl. ein Sprechzeitenangebot von 7:00 Uhr – 18:00 Uhr anbieten, das durchgehend zur Verfügung steht.

¹¹⁷ vgl. Klee-Kruse, Lenk^{a)} (2000), Seite 36

¹¹⁸ vgl. Schrödter (2002), Seite 173

Es versteht sich von selbst, dass der Formularservice immer auf dem aktuellen Stand sein sollte. Bund, Länder und Gemeinden sollten weiterhin daran arbeiten, Dienstleistungen zu überprüfen und onlinefähig zu gestalten, um das Angebot für Unternehmen zu erweitern. Eine weitere Herausforderung stellt in diesem Bereich auch der Versand der Anlagen dar, die oftmals nur in Papierform vorliegen. Hierbei könnte die Scannertechnik in Verbindung mit der elektronischen Signatur eingesetzt werden. Außerdem wäre zu prüfen, ob tatsächlich alle geforderten Anlagen notwendig sind oder ob auf einen Teil verzichtet werden kann. Allerdings verlangt es hier nach einer Anpassung der jeweiligen Rechtsvorschriften.¹¹⁹

Den Formularservice auf den Webseiten der Gemeinde so zu sehen, dass die Formulare lediglich heruntergeladen und dann manuell versandt oder persönlich an die Gemeinde übergeben werden, sollte keine endgültige Sicht sein. Der Service sollte sich zu einer Online-Bearbeitung der Formblätter und medienbruchfreien Übertragung an die Gemeinde bzw. von der Gemeinde fortentwickeln. Dies wäre für die öffentliche Institution und das Unternehmen zeitlich am effektivsten.¹²⁰

Die Gemeinden haben die Möglichkeit, rechtssichere und bundeslandspezifische Formulare über Formularanbieter und deren Server zu beziehen. Meist arbeiten diese mit verschiedenen Partnerverlagen zusammen. Nachfolgend werden drei Musterlösungen einer digitalen Gewerbeanmeldung verschiedener Anbieter vorgestellt.¹²¹

¹¹⁹ vgl. Herwig (2001), Seite 113

¹²⁰ vgl. Klee-Kruse, Lenk^{a)} (2000), Seite 37

¹²¹ vgl. Schrödter (2002), Seite 173-174

Anbieter: FJD-Formularserver¹²²

The screenshot shows a web browser window titled "XANIA XBR Form Launcher Frame - Microsoft Internet Explorer". The address bar displays "http://213.69.98.148/FORM/0/4XB/1524.xania". The browser's menu bar includes "Datei", "Bearbeiten", "Ansicht", "Favoriten", and "Extras". The toolbar contains icons for "Zurück", "Vorwärts", "Abbrechen", "Startseite", "Aktualisieren", "Suchen", "Favoriten", "Medien", "Verlauf", "E-Mail", and "Drucken".

The form itself is titled "Gewerbe-Anmeldung nach § 14 GewO oder § 55 c GewO" and is labeled "GewA 1". It includes a section for "Angaben zum Betriebsinhaber" and "Angaben zur Person". The "Angaben zur Person" section contains fields for "Name", "Vorname", "Geburtsdatum", "Geburtsort", "Geschlecht", "Nationalität", "Anschrift der Wohnung", and "Telefonnummer". There are also checkboxes for "Geschlecht" (männlich, weiblich) and "Nationalität" (deutsch, andere).

Abbildung 6: Digitales Formular zur Gewerbeanmeldung, dargestellt im XANIA-Format

¹²² vgl. FJD-Formularserver

Anbieter: Kommunalwissen¹²³

The screenshot shows a web browser window with the address <http://212.101.205.174/data/pdfBeispiel/589716618862.pdf>. The browser is Microsoft Internet Explorer, and the page is a PDF document titled 'Gewerbe-Anmeldung nach § 14 GewO oder § 55 c GewO'. The form is a digital representation of a paper form, with fields for personal and business information. The form is divided into sections: 'Angaben zum Betrieb' (Business Information) and 'Angaben zur Person' (Personal Information). The 'Angaben zum Betrieb' section includes fields for the name of the business, the location, and the number of employees. The 'Angaben zur Person' section includes fields for the name, date of birth, and address. The form is displayed in a window with a title bar and a menu bar. The status bar at the bottom shows the time as 17:24.

Name der entgegennehmenden Gemeinde		Gemeindekennzahl Betriebsstätte (Sitz)	GewA1
Gewerbe-Anmeldung nach § 14 GewO oder § 55 c GewO		Bitte vollständig und gut lesbar ausfüllen sowie die zutreffenden Kästchen ankreuzen	
Angaben zum Betrieb: Bei Personengesellschaften (z. B. OHG) ist für jeden geschäftsführenden Gesellschafter ein eigener Vordruck auszufüllen. Bei juristischen Personen ist bei Feld Nr. 3 bis 9 und Feld Nr. 30 und 31 der gesetzliche Vertreter anzugeben (bei inländischer AG wird auf diese Angaben verzichtet). Die Angaben für weitere gesetzliche Vertreter zu diesen Nummern sind ggf. auf Beiblättern zu ergänzen.			
1 Im Handels-, Genossenschafts- oder Vereinsregister eingetragener Name mit Rechtsform (ggf. bei GbR: Angabe der weiteren Gesellschafter)		2 Ort und Nr. des Registerbeitrages	
Angaben zur Person			
3 Name		4 Vornamen	4a Geschlecht männl. <input type="checkbox"/> weibl. <input type="checkbox"/>
5 Geburtsname (nur bei Abweichung vom Namen)			
6 Geburtsdatum		7 Geburtsort und -land	
8 Staatsangehörigkeit (en) deutsch <input type="checkbox"/> andere: <input type="checkbox"/>			
9 Anschrift der Wohnung (Straße, Haus-Nr., Plz, Ort; freiwillig: e-mail/web)		Telefon-Nr. Telefax-Nr.	
Angaben zum Betrieb		10 Zahl der geschäftsführenden Gesellschafter (nur bei Personengesellschaften) Zahl der gesetzlichen Vertreter (nur bei juristischen Personen)	
11 Vertretungsberechtigte Person/Betriebsleiter (nur bei inländischen Aktiengesellschaften, Zweigniederlassungen und unselbstständigen Zweigstellen)		Name Vorname	

Abbildung 7: Digitales Formular zur Gewerbeanmeldung, dargestellt im PDF-Format

¹²³ Lex Soft^a) (2003)

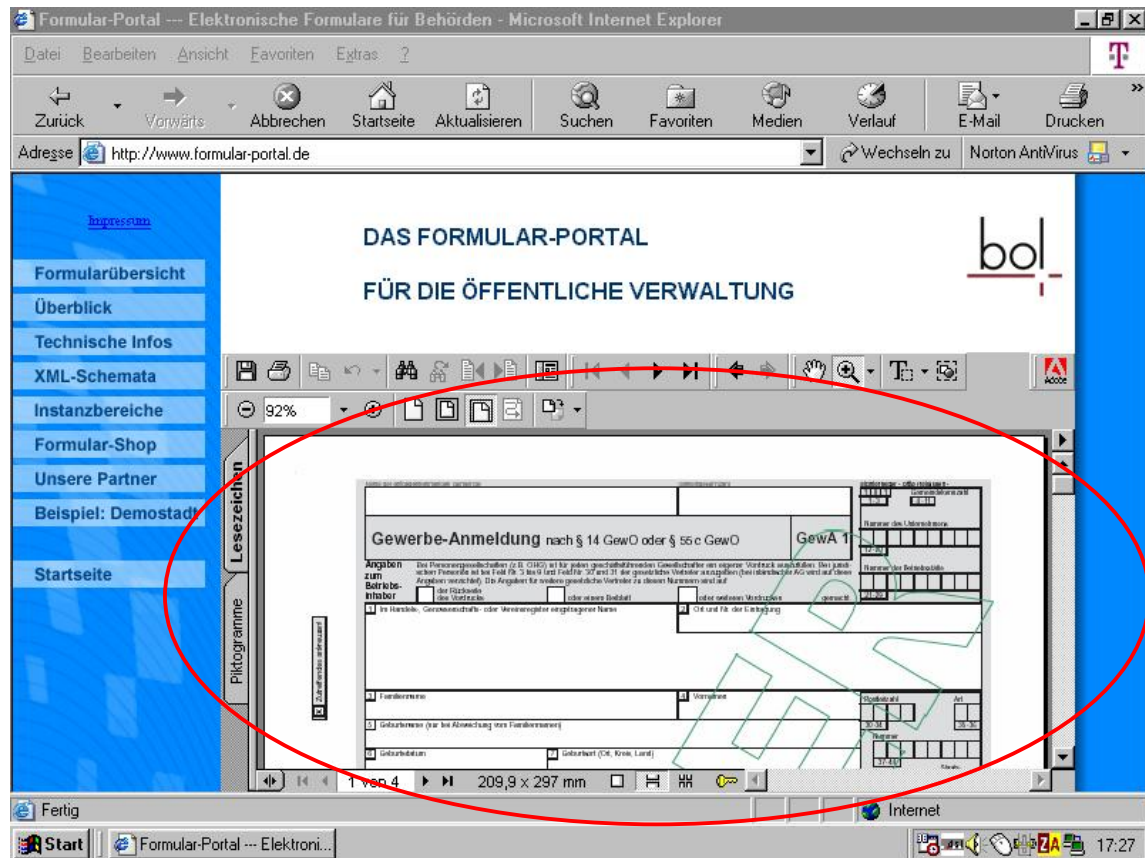
Anbieter: Formular-Portal¹²⁴

Abbildung 8: Digitales Formular zur Gewerbeanmeldung im PDF-Format, dargestellt auf der Website des Anbieters.

Der Formularanbieter Form-Solutions bietet seine Lösungen in zwei verschiedenen Qualitäten und einem Zusatzpaket an. Die Vorstellung dieser Pakete mit ihren Leistungen und Möglichkeiten zeigt, wie umfangreich und ausgearbeitet das Angebot an elektronischen Formularen ist und wie einfach Gemeinden diesen Service für die Unternehmen auf den Portalen anbieten könnten.

- **Formularpaket Klassik**

Über tausend Formulare im PDF-Format bilden dieses Paket, mit dem gleichzeitig alle Nutzungsrechte erworben werden können. Die Vordrucke dürfen damit in die Website der Gemeinde integriert werden und eine Verwendung als Druckvorlage ist erlaubt. Die Formulare dürfen vom Käufer z. B. mit dem Gemeindelogo angepasst werden. Änderungen und Löschungen im Vordruck sind erlaubt. Das Firmenlogo von Form-Solutions und der Urheberschutz-

¹²⁴ vgl. Formular-Portal (2002)

Hinweis müssen auf dem Formular verbleiben.¹²⁵ Die Preise für dieses Paket liegen bei einer Gemeindegröße von 2.000 bis 4.999 Einwohner monatlich bei 80,00 € netto.¹²⁶

- **Formularpaket Comfort**

Mit diesem Paket kann – zusätzlich zum Classik-Paket – durch Links auf den Vordrucken auf den Form-Solutions-Server verwiesen werden. Damit besteht ein Zugriff auf eine Personalisierungsdatenbank. Diese kann mit Daten der Gemeinde und Verwaltungsmitarbeiter bestückt werden (z. B. Behörde, Anschrift, Abteilung, Sachbearbeiter, Telefon, E-Mail). Außerdem besteht die Möglichkeit, z. B. den Drucken-Button auszublenden. Die folgende Abbildung stellt diesen Button dar.¹²⁷



Abbildung 9: Die Buttons in einem Form-Solutions-Formular

Der Preise für das Formularpaket Comfort beträgt für Gemeinden mit 2.000 bis 4.999 Einwohnern monatlich 104,00 € netto.¹²⁸

- **Zusatzpaket Active**

Mit diesem Angebot können die Funktionalitäten der elektronischen Formulare ergänzt werden die einem Nutzer der kostenlosen Version des Adobe Acrobat Reader nicht zur Verfügung stehen. Dies bedeutet, Formulare können gesendet und weitergeleitet werden, lokales Speichern für den Kunden der Gemeinde ist möglich, Formulardaten können exportiert und importiert werden und ein ASP (Application Service Providing)-Server kann genutzt werden.¹²⁹ Der Preis für dieses Zusatzpaket liegt monatlich bei 56,00 € netto für eine Gemeinde mit 2.000 bis 4.999 Einwohnern.¹³⁰

Auf der Website des bereits genannten Formularanbieters FJD-Formularserver können die Formulare eingesehen werden, die speziell für ‚Gewerbe & Gaststätten‘ im Angebot

¹²⁵ vgl. Form-Solutions^{b)}

¹²⁶ vgl. Form-Solutions^{c)}

¹²⁷ vgl. Form-Solutions^{d)}

¹²⁸ vgl. Form-Solutions^{e)}

¹²⁹ vgl. Form-Solutions^{f)}

¹³⁰ vgl. Form-Solutions^{g)}

sind. Um einen Einblick zu geben, welche Vordrucke für Unternehmen bestehen und welche Themengruppen abgedeckt werden, sind diese nachfolgend aufgelistet.¹³¹

Tabelle 1: Angebot digitaler Formulare für Gewerbetreibende

Aufstellung von Spielgeräten – Antrag auf Erlaubnis	Handelsregister – Gesamtprokura
Betriebsleitererklärung	Handelsregister – Prokurawiderruf
Bewachungsgewerbe – Antrag auf Erlaubnis	Handelsregister – Einzelprokura
Checkliste: Existenzgründung	Handwerksähnliches Gewerbe – Eintrag
Einzelprokura	Handwerksrolle – Eintrag
Festsetzung einer Veranstaltung – Antrag	Handwerksrolle – Löschung
Gaststätte – Antrag auf Erlaubnis	Herbstbuch
Gaststätte – Antrag auf Gestattung	Lebensmittel – Bio-Siegel
Gaststätte – Antrag auf Stellvertretererlaubnis	Maklergewerbe – Antrag auf Erlaubnis
Gaststätte – Antrag auf vorläufige Erlaubnis	Pfandleihgewerbe – Antrag auf Erlaubnis
Gesamtprokura	Reisegewerbekarte – Antrag
Gewerbe – Abmeldung	Schaustellung – Antrag auf Erlaubnis
Gewerbe – Anmeldung	Sperrzeitverkürzung - Antrag
Gewerbe – Ummeldung	Spielhalle – Antrag auf Erlaubnis
Gewerberegister – Antrag auf Auskunft	Steuern Existenzgründer
Gewerbezentralregister – Antrag auf Auskunft	Umsatzsteuer-Voranmeldung
Handelsregister – Anmeldung	Verkaufsveranstaltung – Anzeige
Handelsregister – Erlöschen	Versteigerergewerbe – Antrag auf Erlaubnis

Es besteht für Gemeinden also durchaus die Möglichkeit, umfangreiche Formularlösungen für das G2B-Portal auf einfache Art und Weise anzubieten. Zu erwähnen ist aber auch, dass die Preise für diese Dienstleistungen relativ hoch sind, solange die Nutzung der elektronischen Formulare die der Formulare in Papierform nicht überholt. Denn nur bei einem starken Gebrauch der Online-Vordrucke kann andererseits die schon mehrfach genannte Kosteneinsparung durch E-Government eintreten.

¹³¹ vgl. Lex Soft^{b)}

3.5 Vergabe und Beschaffung

Bei der Recherche zum Thema G2B wird als zentraler Punkt das *Electronic Procurement* (E-Procurement) angesprochen. Dabei handelt es sich um die Möglichkeiten der elektronischen Vergabe und Beschaffung von Waren und Dienstleistung des Bundes, der Länder und Gemeinden im Internet.¹³² In diesem Kapitel wird abgewogen, was dieses Thema für Gemeinden bedeutet, ob ein Einsatz von Vorteil wäre und wie dieser theoretisch aussehen könnte.

3.5.1 Hintergrund des Electronic Procurements (E-Procurements)

Das jährliche Beschaffungsvolumen der öffentlichen Institutionen in Deutschland beträgt über 25 Mrd. € und beinhaltet einen hohen Anteil an Transaktionskosten. Diese Transaktionskosten entstehen insbesondere bei der Beschaffung von C-Materialien. Dabei handelt es sich um regelmäßige Verbrauchsgüter des täglichen Bedarfs (z. B. Stifte). Sie werden von den Gemeindeverwaltungen häufig benötigt und über die freihändige Vergabe beschafft. Somit sind sie für die elektronische Beschaffung prädestiniert.¹³³ Allgemein wird in der Online-Beschaffung das Instrument gesehen, mit dem im Bereich E-Government die stärkste Rationalisierung möglich ist. Aus dem Jahr 2001 gibt es Studien die besagen, dass die Kommunen durch E-Procurement eine Einsparung von bis zu 20 Mrd. € realisieren könnten. Begründet werden die Einsparungen dadurch, dass das Internet dem Einkäufer eine schnelle, transparente und aktuelle Markübersicht bietet. Die Verwaltungen erreichen relativ einfach einen größeren Kreis der potentiellen Lieferanten. Dadurch wird der Wettbewerb unter den Bietern verstärkt und führt so zu günstigeren Einkaufskonditionen für die Gemeinden. Durch mögliche Einkaufsgemeinschaften mehrerer Verwaltungen werden die Abnahmemengen größer, die Einkaufspreise niedriger¹³⁴ und die Prozesskosten geringer¹³⁵. Hierbei ist allerdings zu beachten, dass die Rechtsprechung für die Bildung von Einkaufsgemeinschaften uneinheitlich ist.¹³⁶ Workflows (siehe auch Kapitel 5.2.1), die die Einkaufsprozesse unterstützen sowie die elektronische Anbindung der Bedarfsstellen und Lieferanten, können die Einkäufe effizienter gestalten. Auch die Transparenz der Vorgänge wird unterstützt. Durch automatische Plausibilitätsprüfungen – hinterlegt in einem Workflow – können rechtliche Fehlerquoten bei der Vergabe gesenkt werden. Sogar als Mittel der

¹³² vgl. Frick^{a)} (2002), Seite 28

¹³³ vgl. ecin.de (2000), Seite 7-8

¹³⁴ vgl. Frick^{a)} (2002), Seite 28-29

¹³⁵ vgl. ecin.de (2000), Seite 8

¹³⁶ vgl. Habbel (2002), Seite 201

Korruptionsprävention ist E-Procurement zu sehen, da eine Nachvollziehbarkeit der Aktivitäten möglich ist.

Wie bei anderen Bereichen des G2B muss auch bei E-Procurement die Prozessgestaltung überdacht werden (siehe auch Kapitel 5.1); hier die Einkaufsprozesse einer Gemeinde. Erst wenn diese und der technische Hintergrund angepasst werden, treten die o. g. Vorteile ein.¹³⁷

3.5.2 E-Procurement-Integration in Gemeindeverwaltungen

Um die Möglichkeiten des E-Procurement zu nutzen, bietet es sich für Kommunen kleinerer Größe an, die Leistungen eines privaten E-Procurement-Plattformbetreibers in Anspruch zu nehmen. Der Anbieter erledigt gebührenpflichtig die Ausschreibung im Internet, die Bieterrecherche und den Versand der Verdingungsunterlagen. Nachfolgend kann die Übermittlung der Angebot durch die potentiellen Lieferanten und letztendlich die Zuschlagserteilung elektronisch erfolgen. Auch der Bund bietet Kommunen unter www.e-vergabe.bund.de eine Möglichkeit, Ausschreibungen elektronisch durchzuführen.

Zwangsläufig müssen die potentiellen Lieferanten über einen Zugang zum Internet verfügen, um als Wettbewerber in diesem Rahmen aktiv zu sein. Probleme können dadurch für kleine und mittlere Unternehmen entstehen, die noch gar nicht oder nur in geringem Maße mit dem Medium arbeiten. Diese können sich nicht mehr in gewohnter Weise an öffentlichen Ausschreibungen beteiligen. Hier ist eine aktive IT-Infrastrukturpolitik der Gemeinde gefragt, um somit die kleinen und mittleren Betriebe auf die Notwendigkeiten der elektronischen Kommunikation und des elektronischen Handels (E-Commerce) vorzubereiten.¹³⁸ Ein möglicher Nebeneffekt dieser Aktivitäten kann sein, dass auch das Interesse wächst, die in den bisherigen Kapiteln erwähnten Verwaltungsvorgänge der Gewerbetreibenden zukünftig online zu erledigen. Was wiederum die Position und Chancen des vielversprechenden E-Governments stärken würde. Sinnvoll scheint es hier, gemeinsame (Gemeindeverwaltung und Gewerbetreibende) Dialogveranstaltungen zum elektronischen Ausschreibungs- und Vergabewesen durchzuführen.¹³⁹

¹³⁷ vgl. Frick^{a)} (2002), Seite 28-29

¹³⁸ vgl. Frick^{a)} (2002), Seite 29

¹³⁹ vgl. Habbel (2002), Seite 203

Der deutsche Städte und Gemeindeverbund hat eine Checkliste für Kommunen herausgegeben die folgende Informationen zur elektronischen Vergabe enthält¹⁴⁰:

- Ausschreibung des Auftrags durch öffentliche Bekanntmachung und im Internet.
- Anfragen der potentiellen Bieter gehen ein; Erstellen einer Bewerberliste und deren zugangskontrollgeschützten Speicherung.
- Download der signierten Vergabeunterlagen.
- Angebotsabgabe des Bieters in einer zwingend vorgeschriebenen, verschlüsselten und signierten Form.
- Abfrage und zugangskontrollgeschütztes Speichern der Bieterliste.
- Angebote auf formelle Richtigkeit prüfen.
- Öffnung der Angebote unter Vier-Augen-Prinzip durch Entschlüsselung der elektronischen Signatur.
- Abspeichern der Angebote in signierter und unsignierter Form, Zugangskontrolle für verwendete PCs.
- Signierte Informations- und Absageschreiben bereitstellen.
- Archivierung der Angebote in angemessener, dauerhafter, nicht manipulierbarer Form.

Rechtlich gesehen bilden das Signaturgesetz vom Mai 2001 und eine neue Vergabeordnung die Grundlagen für die elektronische Beschaffung. In die neue Vergabeordnung ist inhaltlich eine EU-Richtlinie eingeflossen, die die Mitgliedsstaaten dazu verpflichtet hat, bis zum 17. Januar 2002 elektronische Angebote anzunehmen. Diese sind gleichwertig zu behandeln wie die schriftlichen Ausführungen.¹⁴¹

¹⁴⁰ vgl. Habbel (2002), Seite 202-203

¹⁴¹ Frick^{b)} (2001)

4 G2B als Vertriebsinstrument

4.1 Möglichkeiten der Umsetzung

Wie schon erwähnt, kann neben dem G2B-Portal auch ein Portal für die Beziehung zwischen Verwaltung und Bürger (Government to Citizen → G2C) bestehen, auf das die Bürger der Gemeinde über die allgemeine Image-Website zugreifen könnten. Wie die Unternehmen befinden sich auch die Bürger in verschiedenen Lebenslagen. Angefangen bei der Geburt, über Beruf, Umzug bis zum Tod. Im Rahmen dieser Lebenslagen benötigen die Bürger – neben den Verwaltungsdienstleistungen – Waren und Dienstleistungen der Unternehmen.¹⁴² Diese könnten entweder als spezielles Angebot integriert werden oder als Link zu den jeweiligen Unternehmen. Hier einige Beispiele:

Tabelle 2: Unternehmensangebote in Bürger-Lebenslagen

Lebenslage	Waren und Dienstleistungen
Geburt	Babyausstattung, Versicherung, Immobilie, Kfz-Angebot
Umzug	Baumarkt, Mietwagen, Umzugsfirma, Telefon und Post, Handwerk, Möbel, Innenausstattung
Freizeit	Reiseangebote, Sportangebote, Kulturangebote

Auf diese Weise trifft das Angebot der Unternehmen auf eine passende Zielgruppe mit voraussichtlich starker Nachfrage seitens der Bürger. Es handelt sich um eine Werbemaßnahme mit geringem Streufaktor, die evtl. andere Werbeausgaben erspart.¹⁴³

Je nachdem, ob ein konkretes kommerzielles Angebot gemacht wird, oder ob auf die Website des Unternehmens verwiesen wird (wie es bspw. bei Post- und Telekommunikationsunternehmen denkbar wäre), kann sich der Ablauf des endgültigen Geschäftsvorgangs unterschiedlich darstellen. Bei einem konkreten Angebot, bspw. ein über einen Kinderwagen vom ortsansässigen Baby- und Kinder-ausstatter (zu einem günstigeren Preis als im Laden), könnte der Kauf direkt über das

¹⁴² vgl. Enfinger^{a)}, Naujokat^{a)} (2002), Seite 65

¹⁴³ vgl. Heusler (2000), Seite 119

Portal laufen. Dazu ist allerdings ein sicheres Zahlungssystem zu integrieren (siehe auch Kapitel 3.4.6). Somit könnte das Unternehmen den Geschäftsvorgang direkt abwickeln und den Kunden gewinnen, der auf eine bequeme Art eingekauft hat. Lediglich für die Übergabe der Ware müsste dann noch eine Lösung wie Lieferung bzw. Abholung gefunden werden, die dann selbstverständlich einen Medienbruch darstellt. Bei Dienstleistung würde sich das Problem dann nicht stellen, wenn die handschriftliche Unterschrift durch die elektronische Signatur ersetzt werden könnte. Ansonsten würde die Zustellung der Unterlagen per Post erfolgen, was wiederum einen Medienbruch bedeuten würde.

Die Frage, wie denn die Integration realisiert wird könnte so beantwortet werden, dass die Gewerbetreibenden ihre Angebote (möglichst mit gültigem Zeitrahmen, um die Aktualität zu gewährleisten) dem zuständigen Mitarbeiter der Gemeinde übermitteln; dies wiederum könnte bspw. ebenfalls über das G2B-Portal realisiert werden. Das Einpflegen der Angebote übernimmt dann möglichst der Verwaltungsmitarbeiter, der auch die sonstige Pflege der Portale und Website verantwortet. Falls dieser Bereich als Outsourcing betrieben wird, stellt die entsprechende Internetagentur die Daten ein.

Da es sich bei der Präsenz auf dem G2C-Portal auf Unternehmensseite um eine Werbemaßnahme handelt, könnte die Gemeinde – wie jeder andere Werbeträger auch – die Anzeigen in Rechnung stellen und damit einen Teil der Kosten für das Portal bestreiten. Sicherlich wird diese Einnahme keine große Finanzquelle sein, um die Portale zu realisieren, jedoch sind auch die Vorteile für die Teilnehmer an diesen Maßnahmen nicht zu übersehen. Diese sind allerdings nicht direkt messbar. Im nächsten Teilkapitel wird auf den Nutzen näher eingegangen.

4.2 Vorteile für Unternehmen, Gemeinde und Bürger

Was G2B als Vertriebsinstrument nicht nur den Unternehmen und der Gemeinde, sondern auch den dritten Beteiligten, den Bürgern als Hauptkunden bringt, wird nachfolgend in diesem Teilkapitel behandelt.

4.2.1 Vorteile für die Unternehmen

Werden vor allem die in der Gemeinde ansässigen Betriebe wie z. B. Büchereien, Drogerien, Bank- und Versicherungsfilialen, Schreibwarenhandel oder Reisebüros, aber auch Handwerksbetriebe betrachtet, so entsteht für diese durch das Internet und

dessen weltweit möglichen Online-Handel durchaus Konkurrenz. Um dieser zu begegnen und für die Kunden im Internet präsent zu sein, bietet sich – sicherlich auch zu günstigen Konditionen – die Integration in das G2C-Portal der Gemeinde an. Hinzu kommt, dass der klassische Einzelhändler nicht die Zeit und evtl. auch nicht das Wissen hat, um einen eigenen Internetauftritt zu realisieren und zu pflegen.¹⁴⁴ Durch eine Angebotsabgabe auf einem Gemeinde-Portal präsentiert er sich im Medium Internet relativ einfach und zeitsparend. Gleichzeitig hat er die Möglichkeit eine große Bürgerzahl zentral anzusprechen. Nicht zu vergessen ist hier also auch der Imagegewinn, denn der Name der Gemeinde steht als Referenz für den Betrieb. Ebenso könnte diese Internetpräsenz eine günstige Möglichkeit zur Neukundenakquisition darstellen.

4.2.2 Vorteile für die Gemeinde

Bietet die Gemeinde auf ihrem G2C-Portal Vertriebsmöglichkeiten für die Gewerbetreibende an, kann sie Stärken kommunizieren, wie:

- die Bürgernähe (durch Lebenslagenmanagement im Portal und dessen gewerbliche Unterstützung),
- das Image einer modernen Gemeinde, die die neuen IuK-Technologien nutzt,
- die Gemeinde als attraktiver Wirtschaftsstandort → Nähe zu den Gewerbetreibenden.

4.2.3 Vorteile für die Bürger

Die Kunden bzw. Bürger profitieren insofern, dass ihnen einerseits der geschätzte Service und das Vertrauen in die bekannten Betriebe erhalten bleibt, sie aber trotzdem die Vorteile des Online-Handels (z. B. bequemer Einkauf zu jeder Tageszeit) nutzen können.¹⁴⁵ Hinzu kommt, dass die Produkte möglicherweise im Internet günstiger zu erwerben sind als durch den Offline-Handel im Laden. Auch die Reklamation bei fehlerhaften Waren ist durch einen persönlichen Besuch einfacher, als durch eine umständliche Rücksendung.

¹⁴⁴ vgl. Bullerdiek^{b)} (2000), Seite 131-132

¹⁴⁵ vgl. Bullerdiek^{b)} (2000), Seite 131

Ein wesentlicher Vorteil jedoch ist die Produktzuordnung zu den Lebenslagen der Bürger. Auf diesem Weg kann eine aufwändige Suche (online oder offline) umgangen werden, wenn der Kunde direkt sieht, wo die Ware zu erhalten ist.

5 Auswirkungen eines G2B-Portals auf die Gemeindeverwaltung

Ein G2B-Portal soll für die Unternehmen eine einheitlich ansprechbare Verwaltung widerspiegeln. Unabhängig vom Zuständigkeitsprinzip wird die Verwaltungsdienstleistung im Hintergrund organisationsübergreifend erbracht. Für den Kunden entsteht ein ‚One-Stop-Government‘. Alle Dienstleistungen werden aus einer Hand angeboten. Das Portal stellt einen Verwaltungseingang dar, das die bisherigen räumlich-organisatorisch-zeitlich bedingten Zutrittsbarrieren elektronisch aufhebt.¹⁴⁶ Die Überschreitung des Zuständigkeitsprinzips bringt aber auch Veränderungen im Back-Office der Verwaltung mit sich. Diese sind auch notwendig, um E-Government gewinnbringend einzusetzen.¹⁴⁷ Im Folgenden werden mögliche Veränderungen innerhalb der Gemeindeverwaltungen erörtert.

5.1 Kommunale Geschäftsprozesse

Vorweg eine allgemeine Erklärung – unabhängig vom G2B – was ein Geschäftsprozess darstellt. Ein Geschäftsprozess definiert sich als eine Sammlung verschiedener Aktivitäten. Beeinflusst durch Faktoren entsteht ein Ergebnis, das einen Mehrwert für den Kunden erbringt.¹⁴⁸ Doch auch die öffentlichen Institutionen die den Geschäftsprozess betreiben müssen diesen bewerten, um zu entscheiden, ob der Geschäftsprozess bestmöglich abläuft.¹⁴⁹

Bei E-Government, mit seiner hier behandelten Ausprägung des G2B, geht es eben auch um eine Neugestaltung der kommunalen Geschäftsprozesse.¹⁵⁰ Die weitreichende Integration der IuK-Technologien gibt den Verwaltungen die Möglichkeit, Prozessabläufe zu modernisieren. Wie schon im Kapitel 2.5 erwähnt, können die Arbeitsabläufe nicht 1:1 in die Software integriert werden. Die Aktivitäten müssen überarbeitet und ggf. angepasst werden. Oft entsteht dadurch eine vereinfachte und

¹⁴⁶ vgl. Mehlich^{b)} (2002), Seite 12

¹⁴⁷ vgl. Lenk^{c)} (1999), Seite 260

¹⁴⁸ vgl. Griesse, Sieber (2000), Seite 1

¹⁴⁹ vgl. Griesse, Sieber (2000), Seite 68

¹⁵⁰ vgl. Landsberg^{a)} (2002), Seite 43

kosteneinsparende Variante des Prozesses.¹⁵¹ Zur Unterstützung der Softwareeinführung wird vorgeschlagen, die Kataloge mit kommunalen Produktbeschreibungen formal passend umzusetzen. Prozessvereinfachungen können sich ebenfalls ergeben, wenn medienbruchintensive ‚Offline-Komponenten‘ überarbeitet würden, die auf traditionelle Formvorschriften, eigenhändige Unterschrift, Offline-Gebührenentrichtung, Papierdokumente und persönliche Erscheinen bestehen.¹⁵²

Im Back-Office-Bereich der öffentlichen Institutionen bestehen viele langkettigen und unflexiblen Geschäftsprozesse. Oft sind diese zusätzlich über mehrere Organisationseinheiten verteilt und mit weiteren Geschäftsprozessen komplex verknüpft.¹⁵³ Dieser Verlauf hat auch Auswirkungen auf den Informationsfluss. Es besteht die Gefahr, dass durch die vielen Schnittstellen, Informationen verfälscht, unvollständig, gefiltert oder zu spät weitergeleitet werden.¹⁵⁴ Der Einsatz eines Data Warehouse (siehe auch Kapitel 5.2.3) kann dabei helfen, den Benutzern Zugang zu allen originalen Datenbeständen zu verschaffen und somit den Informationsfluss zu sichern.¹⁵⁵ Alle Geschäftsprozesse benötigen und erzeugen Informationen. Somit entsteht parallel zu den Geschäftsprozessen eine Informationsversorgungskette, die den an der *Wertschöpfungskette* eingebundenen Organisationen per *Informationsprofil* die Angaben liefert. Als Basis der *Informationsversorgungskette* dient ein *Meta Data Warehouse*, das folgende Aufgaben übernimmt:

- speichert notwendige Informationen über Geschäftsprozesse und Wissensgenerierung in einer Art *Informationskatalog*,
- steuert Informationsversorgung.

Um die Verteilung der Informationen kümmern sich Dokumenten-Management-, Workflow-Management- und Groupware-Systeme, die anhand der Angaben im Meta Data Warehouse modelliert werden.¹⁵⁶ Die folgende Abbildung stellt den hier erläuterten Ablauf graphisch dar.¹⁵⁷

¹⁵¹ vgl. Zypries (2000), Seite 106

¹⁵² vgl. Mehlich^{b)} (2002), Seite 185

¹⁵³ vgl. Mehlich^{b)} (2002), Seite 185

¹⁵⁴ vgl. Küchler, (2000), Seite 65

¹⁵⁵ vgl. Daum (2002), Seite 204

¹⁵⁶ vgl. Daum (2002), Seite 205

¹⁵⁷ vgl. Daum (2002), Seite 206

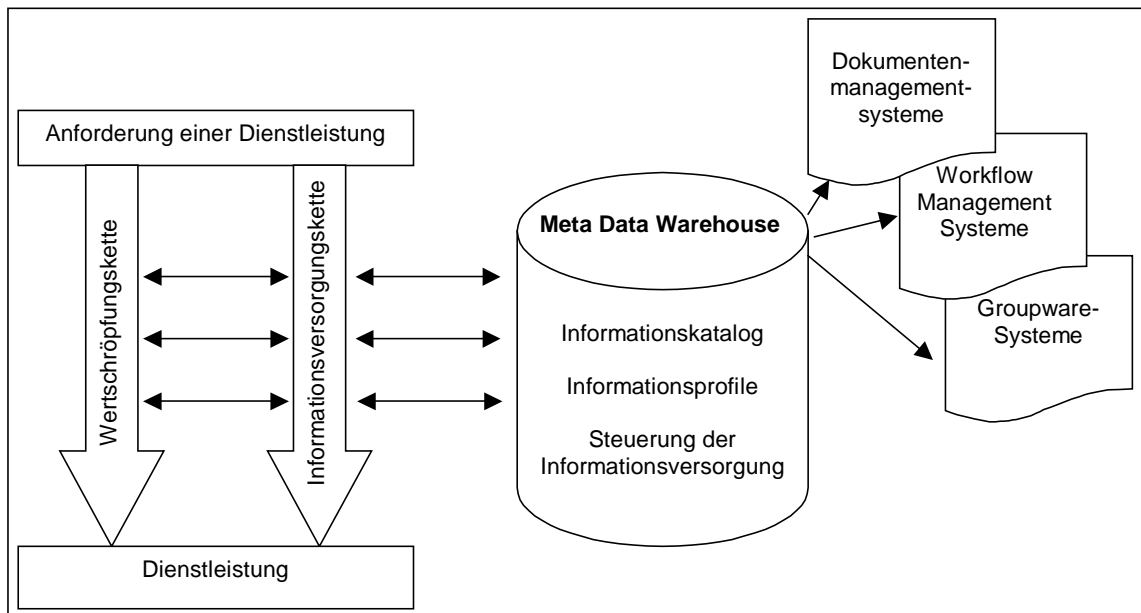


Abbildung 10: Wertschöpfungs- und Informationsversorgungskette

Derzeit arbeitet die Gemeindeverwaltung produktorientiert. Durch G2B und die Portale verschiebt sich die Orientierung auf das Produkt hin zur Kundenorientierung. Die Folgen davon sind Änderungen in den Geschäftsprozessen, somit Umgestaltungen in der Aufbauorganisation und Verschiebungen von Verantwortung und Macht.¹⁵⁸ Die Umgestaltung der Orientierung kann so aussehen, dass die Front Offices den Bürger betreuen und die Koordination für die Abwicklung des Anliegens übernehmen.¹⁵⁹ Aufgaben zur Erbringung der Dienstleistung werden teilweise an die Back Offices übergeben. Dort bearbeiten dezentrale Leistungszentren abgegrenzte Prozessketten oder ein komplettes Produkt. Zu den Front Offices – und somit zum Kunden – oder zu anderen Leistungszentren bestehen definierte Schnittstellen.¹⁶⁰ Die Informationen über den Stand seines Auftrags könnte der Kunde bspw. über das G2B-Portal erhalten. Die Informationseingabe würde über seinen Ansprechpartner im Front Office erfolgen und zum verwaltungsübergreifenden Prozessverlauf im Hintergrund – der durch die Leistungszentren erbracht wird – hat der Gewerbetreibende als Kunde keinen Kontakt.

Das Verwaltungshandeln kann in drei grundlegende Prozesstypen eingeteilt werden. Rechtliche, politische und informationelle Besonderheiten kommen dabei zur Geltung. Die drei Prozesstypen sind:¹⁶¹

¹⁵⁸ vgl. Landsberg^{a)} (2002), Seite 28

¹⁵⁹ vgl. Stratemann, Wottawa (1995), Seite 43

¹⁶⁰ vgl. Institut für angewandte Arbeitswissenschaft e. V. (1999), Seite 27

¹⁶¹ vgl. Klee-Kruse, Lenk^{a)} (2000), Seite 48-51

- **Standardprozesse**

sind in der Regel streng rechtlich geregelt und verfügen daher über einen weitgehend formalisierten Ablauf. Lediglich ein geringer Ermessensspielraum steht dem Bearbeiter zu. Ein Kennzeichen ist die oftmalige Wiederholung gleichartiger Arbeitsschritte. Bei einem Bauantrag bspw. handelt es sich um einen Standardprozess.

- **Individualisierte Fallbehandlung**

ist geprägt durch einen hohen Interaktionsgrad mit dem Kunden, durch Sondersituationen und einer hohen Dynamik. Die Abgrenzung zu den Standardprozessen kann fließend sein. Typisch ist eine intensive Interaktion, z. B. bei Fachberatungen. Außerdem kann die Sach- oder Rechtslage sehr komplex sein wofür ein großes Angebot an Lösungsmöglichkeiten zur Verfügung steht.

- **Aushandlungsprozesse**

Die Aushandlung kann durch verschiedene Faktoren veranlasst sein, bspw. durch einen großen Ermessensspielraum des Entscheiders. Außerdem können sie sich durch komplexe Sachverhaltserhebungen sowie Auslegungstreitigkeiten kennzeichnen. Beispiele für diesen Prozess finden sich im Bereich der Steuerverwaltung.

Durch diese Einteilung bedarf es einer großen Anstrengung, alle Prozesse über die genannte Struktur der Front Offices und Back Offices zu bearbeiten. Der Informationsfluss zwischen den Mitarbeitern mit Kundenkontakt und den Leistungszentren muss schnell, lückenlos und einfach zu realisieren sein. Bspw. bei Aushandlungsprozessen ist viel Kommunikation zwischen Kunde und Entscheider nötig. Diese Angaben werden im Back Office benötigt, um weitere Entscheidungen zu treffen und Prozesse anzustoßen.

5.2 Unterstützende Informationstechnologie (IT)-Systeme

Die Neugestaltung der Geschäftsprozesse der öffentlichen Verwaltungen im Rahmen des E-Government – speziell hier des G2B – führt zu einem Einsatz neuer informationstechnischer Systeme. Diese wurden bereits mehrmals erwähnt. Sie unterstützen die Vorgangsbearbeitung einer Verwaltung und können in die Prozesse integriert werden. Bei diesen Systemen kann es sich um

- Dokumenten-Management-Systeme,
- technische Anwendungen um die elektronische Signatur,

- Verschlüsselungsverfahren,
- Vorgangsbearbeitungssysteme,
- Groupware-Systeme,
- Behördenredaktionssysteme für den Internet-Auftritt und
- um Formularserver

handeln.¹⁶²

In diesem Kapitel wird auf Workflow-Management-, Dokumenten-Management- und Data Warehouse-Systeme eingegangen und ihr Einsatz in der Gemeindeverwaltung erörtert. Weitere o. g. Bereiche werden in den verschiedenen Kapiteln dieser Arbeit ebenfalls näher betrachtet.

5.2.1 Workflow-Management-Systeme (WMS)

Die Workflow Management Coalition (WfMC) definiert unter einem Workflow die teilweise oder ganze Automatisierung eines Geschäftsprozesses. Workflow-Management-Systeme wiederum sind für die Erstellung und die Ausführung eines Workflows entworfen.¹⁶³ Im Mittelpunkt eines WMS steht die Steuerung des Ablaufs einzelner Tätigkeiten, Aufgaben oder Teilaufgaben der Vorgangsbearbeitung. Als Grundlage dient also der elektronische Geschäftsprozess mit dem Ziel, Koordinierungsaufgaben zu übernehmen und dadurch die an der Vorgangsbearbeitung Beteiligten zu entlasten, außerdem Teilaufgaben zu automatisieren. Ein Vorgang in einem WMS wird als Abfolge von Arbeitsschritten verstanden, die in einer festgelegten Reihenfolge abzuarbeiten sind. Weiter werden für diese Arbeitsschritte Unterlagen benötigt, die den Arbeitsstationen zur Verfügung gestellt werden müssen. Ein WMS ist dementsprechend darauf spezialisiert, die Abfolge der Arbeitsschritte in der Vorgangsbearbeitung zu steuern und die benötigten Unterlagen und Informationen bereitzustellen.¹⁶⁴ Der Einsatz von Workflow-Management-Systemen eignet sich besonders für Arbeitsbereiche in denen mehrere Beteiligte an sich wiederholenden Arbeitsabläufen involviert sind. In vielen Arbeitsgebieten der öffentlichen Verwaltung existieren gut strukturierte Prozesse, die als Workflow modellierbar sind. Grundlage dabei ist, dass ein Antragsteller, Bearbeiter oder Vorgesetzter handelt, um den Prozess zu starten, in Gang zu halten, voranzubringen, auszusetzen und abzuschließen. Die Akten dienen dabei als Datengrundlage.

¹⁶² vgl. Landsberg^{a)} (2002), Seite 42

¹⁶³ vgl. Bullinger (2002), Seite 22

¹⁶⁴ vgl. Engel (2000), Seite 398-399

Die Funktionalitäten eines WMS sind:

- Prozessdefinition,
- Prozessinitiierung und –kontrolle,
- Interaktion mit dem Benutzer, Zusammenspiel der Komponenten miteinander und mit dem Benutzer.

Die externen Instanzen – wie Unternehmen – können durch Internet-Schnittstellen einbezogen werden. Denkbar wäre hier wiederum der Zugriff über das G2B-Portal, das durch das WMS im Hintergrund dem Kunden die Möglichkeit bietet, den aktuellen Bearbeitungsstand des Vorgangs abzurufen. Durch die Personalisierung könnte die Zugriffsberechtigung erteilt werden oder nicht.¹⁶⁵

5.2.1.1 Workflow-Architektur

In der *Modellierungskomponente* beginnt die Anwendung eines WMS durch die Modellierung eines Workflow. Unter einem Workflow ist ein modellierter Geschäftsprozess zur Steuerung durch das WMS zu verstehen. Ausgeführt wird der Workflow mit Hilfe der *Ablaufsteuerungskomponente*. Über die *Benutzerkomponente* interagieren User mit der Ablaufsteuerungskomponente. *Workflow-Applikationen* (separate Softwaresysteme) werden in den Arbeitsablauf eingebunden und *Verwaltungs- und Überwachungskomponenten* halten Basisdaten zu Systembenutzern, zur Organisation, zu Funktionen und zu Bearbeitungsdaten bereit. *Funktionen* bezeichnen Aufgaben, die im Rahmen eines Workflow auszuführen sind. Mit den *Bearbeitungsfunktionen* werden die Ein- und Ausgabedaten verarbeitet. *Steuerungsfunktionen* wiederum übernehmen die Koordination des Arbeitsprozesses und außerdem definieren sie die Bedingungen, unter denen Bearbeitungsfunktionen auszuführen sind. Ferner sind die am Workflow beteiligten Personen, Organisationseinheiten und Bearbeitungsstationen festzulegen und Laufwege zu beschreiben. Dafür müssen die betroffenen Organisationseinheiten und Benutzer des WMS über die Organisations- und Benutzerverwaltung mit den entsprechenden Zugriffsrechten dem System bekannt gemacht werden. Zentraler Baustein der WMS-Architektur ist die *Workflow Engine*, mit der ein modellierter Workflow ausgeführt werden kann. Durch sie wird die Ausführung des Workflow-Modells realisiert. Dafür übermittelt sie die Eingabedaten die für den nächsten Arbeitsschritt notwendig sind an die entsprechenden Arbeitsstationen, ruft Workflow-Applikationen auf, interpretiert die Zustände und

¹⁶⁵ vgl. Mehlich^{b)} (2002), Seite 135-137

Benutzerinteraktionen des Workflow und wertet die Ergebnisse von Workflow-Funktionen aus.¹⁶⁶

Eine *Arbeitsplatzkomponente*, die hauptsächlich aus einem Eingangs- und Ausgangskorb (*Arbeitskorb*) des einzelnen Benutzers besteht, repräsentiert die Softwareumgebung. In den Arbeitskorb werden Aufträge aus der Workflow Engine übermittelt oder durch die Ablaufsteuerungskomponente Arbeitsergebnisse abgerufen. Die Kontroll- und Produktionsdaten, die zur Steuerung und Ausführung von Workflows im WMS benötigt werden, werden in der *Verwaltungs- und Überwachungskomponente* gespeichert. Schließlich dokumentiert die *Protokollierungskomponente* die in einem Workflow durchgeführten Aktionen. Protokolliert werden der zeitliche Ablauf, die Zustände der Bearbeitungsobjekte und die Aufgabenträger (Personen und Organisationseinheiten).¹⁶⁷

Workflow-Management-Systeme spielen derzeit in der öffentlichen Verwaltung keine große Rolle. Werden jedoch den Gewerbetreibenden Online-Dienstleistungen der Gemeindeverwaltung im Rahmen komplexer Geschäftsprozesse angeboten, ist es erforderlich, WMS einzuführen.¹⁶⁸

5.2.2 Dokumenten-Management-Systeme (DMS)

Das Dokumenten-Management umfasst die Erstellung bzw. den Empfang eines Dokuments, die Archivierung und die Löschung eines solchen. Die in ein Dokumenten-Management-System eingestellten Dokumente werden im Inhalt beschrieben und mit zusätzlichen Informationen versehen. Eine Suchfunktionalität, die ein wesentliches Element eines DMS darstellt, hilft beim Wiederfinden des Dokuments und den dazugehörigen Informationen.¹⁶⁹ Ein DMS verfügt außerdem über folgende Mechanismen:

- Sie stellen ein Ordnungssystem zur Verwaltung der Dokumente bereit, das einen gemeinsamen Bezugsrahmen für die Ablage und Recherche von Dokumenten bildet.
- Zum Datenschutz können Zugriffsberechtigungen vergeben und überprüft werden, sodass nur berechtigte Nutzer einen Zugriff auf die Dokumente erhalten.

¹⁶⁶ vgl. Engel (2000), Seite 399-401

¹⁶⁷ vgl. Engel (2000), Seite 399-401

¹⁶⁸ vgl. Mehlich^{b)} Seite 138

¹⁶⁹ vgl. Bullinger (2002), Seite 23

- Sie stellen verschiedene Regelungsmechanismen bereit. Entweder wird nur ein exklusiver Zugriff gewährt oder ein lesender Zugriff. Sie geben Kopien von benötigten Dokumenten zur Bearbeitung frei oder legen neue Versionen an.
- Zugriffsfaktionen auf den elektronischen Dokumentenbestand können protokolliert werden.
- Ein Bestandsverzeichnis der vorhandenen Unterlagen kann erstellt werden.

Zusammengefasst kann ein DMS Vorgänge wie Scannen, Erstellen, Verwalten, Weiterleiten, Ablegen, Archivieren, Abrufen, Suchen und das Drucken von Dokumenten bewerkstelligen. Im Gegensatz zu WMS enthalten DMS keinen Mechanismus zur unmittelbaren Übermittlung und Verteilung von Dokumenten, Vorgängen und Akten, womit auch die Protokollierung des Dokumentenlaufwegs fehlt.

DMS sind für Verwaltungsvorgänge einzusetzen, die über einen relativ einfachen Bearbeitungsprozess verfügen, in denen aber umfangreiche Informationen anfallen (z. B. bei Genehmigungsverfahren). Wobei nicht auszuschließen ist, dass diese auch in komplexeren Vorgängen einsetzbar sind, dann aber unter einem größeren Aufwand, wenn der Verlauf des Geschäftsprozesses über die Speicherung der Dokumentversionen nachgewiesen werden soll. Hauptvorteil von DMS ist, dass der Zugriff auf die relevanten Dokumente vom Arbeitsplatz aus möglich ist und der Lager- und Bereitstellungsaufwand für die Unterlagen reduziert wird.¹⁷⁰

5.2.3 Data Warehouse

Auch der G2B unterstützende Einsatz eines Data Warehouse wurde in dieser Arbeit bereits erwähnt. Im Allgemeinen ist unter einem Data Warehouse die Bereitstellung von Informationen für die Kontroll- und Entscheidungsprozesse in einem Unternehmen zu verstehen. Die Anforderungen die an ein Data Warehouse gestellt werden, sind aus diversen Problemen entstanden:

- Heterogene DV-Strukturen behindern den Zugriff und die Zusammenführung der Daten.
- Die Qualität und Aktualität der Daten ist schwer überprüfbar und oft unbefriedigend.
- Mangelnde Kapazitäten in der EDV.
- Historische Daten für Zeitreihenanalysen werden oft auf langsame, nicht online-zugreifbare Datenspeicher ausgelagert.

¹⁷⁰ vgl. Engel (2000), Seite 396-397

- Analysen belasten die vorhandene Infrastruktur in Form von Rechnern und Netzwerken erheblich.
- Die Nachvollziehbarkeit von Analysen ist wegen der permanenten Datenänderung nicht möglich.¹⁷¹

Für ein Data Warehouse sind durch diese Probleme Anforderungen entstanden, denen es gerecht werden sollte.¹⁷²

- **Struktur- und Formatvereinheitlichung**

Gleiche Informationen werden in einer Datenstruktur mit einem Format abgelegt.

- **Zeitraumbezug**

Die Informationen erhalten einen Zeitraum, innerhalb dessen sie gültig sind. Dadurch können auch historische Informationen parallel zu Aktuellen gespeichert werden.

- **Subjektorientierung**

Alle Informationen werden so gespeichert, dass sie sich an den Subjekten eines Unternehmens (z. B. Kunden) orientieren. Entscheidungen in Prozessen basieren dann auf Informationen über diese Subjekte und nicht auf der Art der Abläufe.

- **Nicht-Volatilität**

Die Volatilität beschreibt die Veränderungsrate von Informationen bezogen auf einen Bestand. Allerdings werden Daten in einem Data Warehouse niemals verändert. Es werden neue Daten hinzugeladen bzw. andere archiviert. Vorhandene Daten werden aber nie verändert.

Die Basisarchitektur einer Data Warehouse-Umgebung sieht so aus, dass im Mittelpunkt eine neue zentrale Datenstrukturierung steht. Diese entspricht dem eigentlichen Data Warehouse. Die Datenstruktur ist auch die Basis für die Datenanalyse. Die Data Warehouse-Architektur gruppiert sich um diese Datenstruktur. Sie wird aus den operativen Datenbeständen versorgt und liefert ihrerseits die Daten für die eigentliche Nutzung, für die Datenanalyse zum Zweck der Kontrolle, Entscheidung und Steuerung.¹⁷³ Daneben bestehen Data Marts, die eine Art Untergruppe des Informationsgehalts eines Data Warehouse darstellen. Die Daten einer Data Mart können aus dem Data Warehouse eines Unternehmens stammen, müssen aber nicht. Sie können dagegen auch direkt aus den Quelldaten gebildet werden.¹⁷⁴

¹⁷¹ vgl. Wieken (1999), Seite 13-20

¹⁷² vgl. Wieken (1999), Seite 13-20

¹⁷³ vgl. Wieken (1999), Seite 13-20

¹⁷⁴ vgl. Anahory, Murray (1997), Seite 69

Data Marts stellen Lösungen für einzelne Anwendergruppen, Bereiche oder Abteilungen dar. Die abschließende Abbildung zeigt diese beschriebene Grundarchitektur einer Data Warehouse-Umgebung.¹⁷⁵

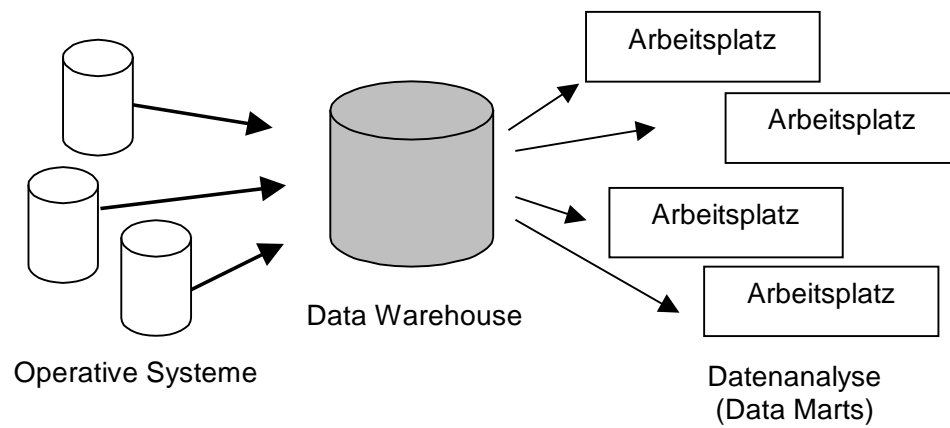


Abbildung 11: Grundarchitektur Data Warehouse

¹⁷⁵ vgl. Wieken (1999), Seite 19-20

6 Umfrage: G2B in den Gemeinden des Landes Baden-Württemberg

6.1 Zielsetzung

Das Ergebnis der Umfrage sollte eine Übersicht der G2B-Aktivitäten kleiner und mittlerer Gemeinden des Landes Baden-Württemberg bieten. Es sollte aufzeigen, wie G2B in diesen Gemeinden verbreitet ist, wie es umgesetzt wird, welche Chancen und Risiken G2B nach Meinung der Verantwortlichen in den Gemeinden birgt und welche Zukunftspläne diesbezüglich bestehen.

6.2 Vorgehensweise

Die Umfrage richtete sich an Gemeinden des Landes Baden-Württemberg, die zwischen 2.000 und 4.500 Einwohnern groß sind. Um diese Gemeinden herauszufinden, wurde auf dem Webportal www.meinestadt.de recherchiert. Dieses Portal stellt die einzelnen deutschen Bundesländer, Landkreise sowie Städte und Gemeinden dar. Auf diesem Weg konnten alle relevanten Gemeinden herausgefiltert werden. Der Fragebogen wurde mit einem entsprechenden Anschreiben an die Gemeinden per E-Mail versandt. Sofern auf www.meinestadt.de keine E-Mail-Adresse der Gemeinde zur Verfügung stand, wurde diese über die Website der Kommune beschafft. Insgesamt fielen *364 baden-württembergische Gemeinden* unter das gesetzte Kriterium der Einwohnerzahl. An *23 Gemeinden* konnte kein Fragebogen versandt werden, da keine E-Mail-Adresse zur Verfügung stand. Somit wurden *341 Gemeinden* durch die Umfrage angesprochen.

Für die Antwort hatten die Gemeinden zuerst vier Wochen Zeit. Nach Ablauf dieser Frist wurde eine Erinnerung versandt mit einer weiteren Frist von vier Wochen. Nach diesem endgültigen Termin waren 131 Antworten per E-Mail, Telefax und Post eingegangen. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 38%. Aufgrund von Abweichungen in der Einwohnerzahl, im Gegensatz zu der Angabe unter www.meinestadt.de, konnten davon nur 111 Antworten (32%) in die Auswertung (Kapitel 6.4) einfließen.

Tabelle 3: Probanden der Umfrage

Gemeinden gesamt	364
Empfängergemeinden gesamt	341
Rücksendungen gesamt	131
Rücksendungen verwendbar	111

6.3 Fragebogen

Folgender Fragebogen wurde an die Probanden versandt.

A Angaben zur Gemeinde

1. Gemeinde: _____

2. Einwohnerzahl: _____

B Angaben zum Internetauftritt der Gemeinde

3. Seit wann verfügt Ihre Gemeinde über eine eigene Website im Internet?
_____ (Jahr)

4. Wie lautet die URL der Website?
http:// _____

5. Welche Zielgruppen möchten Sie mit Ihrem Internetauftritt ansprechen?

☐ Bürger ☐ Touristen

☐ Wirtschaft ☐ Vereine

☐ andere Verwaltungen ☐ Verbände

☐ andere Gemeinden und Städte

☐ Weitere _____

C Angaben zu Government to Business (G2B)

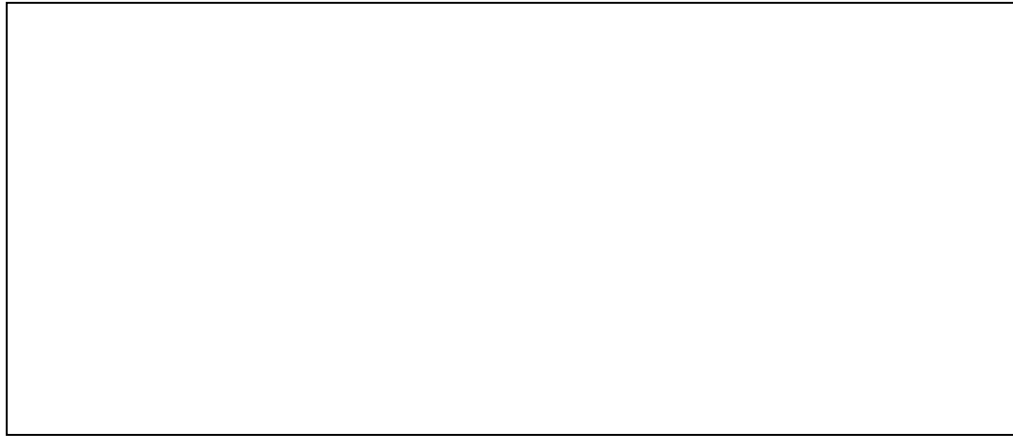
6. Welche regelmäßigen und unregelmäßigen Geschäftsbeziehungen und -prozesse bestehen zwischen Ihrer Gemeinde und der Privatwirtschaft?
- ☐ Ausschreibungen ☐ Angebote
- ☐ Gewerbeanmeldung ☐ Gebührenabrechnung
- ☐ Betriebsgenehmigungen ☐ Zulassungen/Genehmigungen
- ☐ Weitere _____
- _____
- _____
7. Bieten Sie auf Ihrer Website oder in einem gesonderten Internetportal Service speziell für die Privatwirtschaft an?
- ☐ ja, auf unserer Website
- ☐ ja, auf einem gesonderten Portal unter <http://> _____
- ☐ nein (weiter mit Frage 12)
8. Planen Sie, den G2B-Bereich als eigenständiges Portal auszugliedern?
- ☐ ja
- ☐ nein
9. Welche Servicearten bieten Sie auf Ihrer Website bzw. in Ihrem Portal den Unternehmen an?
- ☐ Online-Übermittlung der Steuererklärung
- ☐ Ausschreibungen
- ☐ Formularservice
- ☐ Datenübermittlung per digitaler Signatur¹⁷⁶
- ☐ Einstellen von Stellenangeboten auf der Website der Gemeinde
- ☐ Einstellen von Verkaufsangeboten auf der Website der Gemeinde
- ☐ Grundstücks- und Immobilienangebote der Gemeinde
- ☐ Einstellen von Anzeigen ☐ Formularservice mit Datenübermittlung
- ☐ Weitere _____

¹⁷⁶ Der Fragebogen wurde erstellt bevor recherchiert wurde, dass die *digitale Signatur* inzwischen unter der *elektronischen Signatur* läuft. Daher hier noch die veraltete Bezeichnung.

10. Wie stark nutzen die Unternehmen diese Angebote?

- ☐ sehr stark
- ☐ stark
- ☐ weniger stark

11. Welchen der von Ihnen angebotenen G2B-Service nutzen die Unternehmen am häufigsten?



12. Planen Sie den G2B-Bereich auf Ihrer Website bzw. in Ihrem Portal auszubauen?

- ☐ ja
- ☐ nein (weiter mit Frage 14)

13. Durch welche Angebote soll der G2B-Bereich erweitert werden?



14. Wie beurteilen Sie den Nutzen eines portalunterstützten G2B?

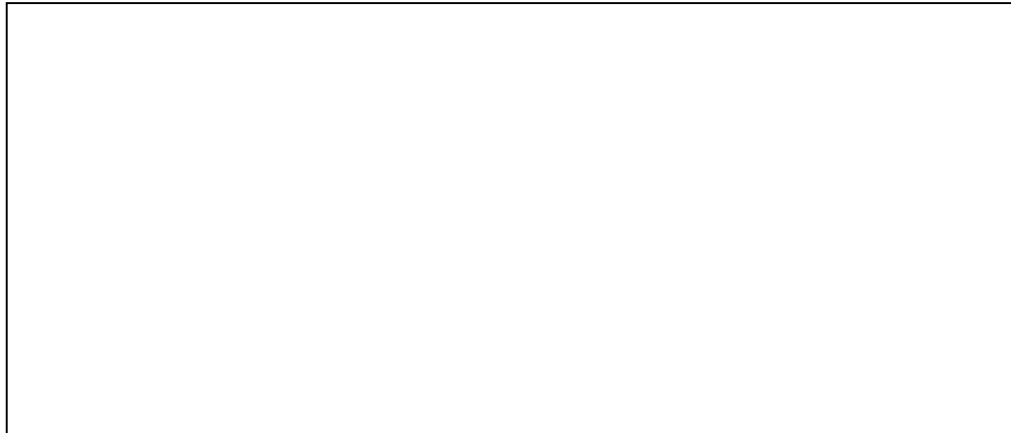
- ☐ sehr groß
- ☐ groß
- ☐ weniger groß
- ☐ gering
- ☐ kein Nutzen

15. Welche Vorteile sehen Sie in portalunterstütztem G2B?

- ☐ Kostenersparnis für die Gemeinde
- ☐ Zeitersparnis für die Gemeinde
- ☐ Kostenersparnis für die Unternehmen
- ☐ Zeitersparnis für die Unternehmen
- ☐ Verbesserung der G2B-Beziehungen
- ☐ Imageaufwertung der Gemeinde
- ☐ Stärkung der Gemeinde als reizvoller und moderner Wirtschaftsstandort
- ☐ Stärkung des Wirtschaftsstandorts
- ☐ Arbeitersparnis
- ☐ Weitere _____

16. Welche Risiken und Nachteile sehen Sie in einem G2B-Portal?

17. Welche Elemente sollten Ihrer Meinung nach in einem G2B-Portal vorhanden sein?



18. Wer bzw. welcher Bereich Ihrer Verwaltung ist zuständig für die Inhalte der Website bzw. des Portals?

19. Wer ist zuständig für die Organisation und die Technik des Internetauftritts?

20. Bitte informieren Sie uns über die Ergebnisse der Studie?

☐ ja, E-Mail: _____

☐ nein

6.4 Ergebnisse

Für die Auswertung werden nachfolgend die Fragen 3 und 5 - 19 aufgelistet und mit dem Ergebnis vorgestellt. Alle aufgeführten Diagramme in diesem Kapitel sind Darstellungen der Autorin.

Frage 3: Seit wann verfügt Ihre Gemeinde über eine eigene Website im Internet?

Im den Jahren 2000 und 2001 entstanden die meisten Gemeinde-Websites. Die 27% (Jahr 2000) entsprechen rund 30 Gemeinden, 25 Gemeinden (23%) gingen 2001 ins WWW. Die beiden starken Jahre folgten einem schwachen Jahr 1999, in dem sich nur 14 Gemeinden (13%) dazu entschlossen haben, online zu gehen. Schon sehr

frühzeitig waren ca. 19 Gemeinden im Internet vertreten, was die 17% im Jahr 1998 und früher darstellen. Wobei sich im Jahr 1998 selbst 13 befragte Gemeinden (12%) für eine Online-Präsenz entschlossen haben. Die Jahre 2002 (18 Gemeinden) und 2003 (drei Gemeinden) zeigen einen Rückgang der neu erschienenen Internetauftritte auf, der damit zu erklären ist, dass ein Großteil der Kommunen bereits im Netz vertreten ist. Lediglich eine Gemeinde gab an, sich derzeit mit dem Aufbau einer Website zu beschäftigen.

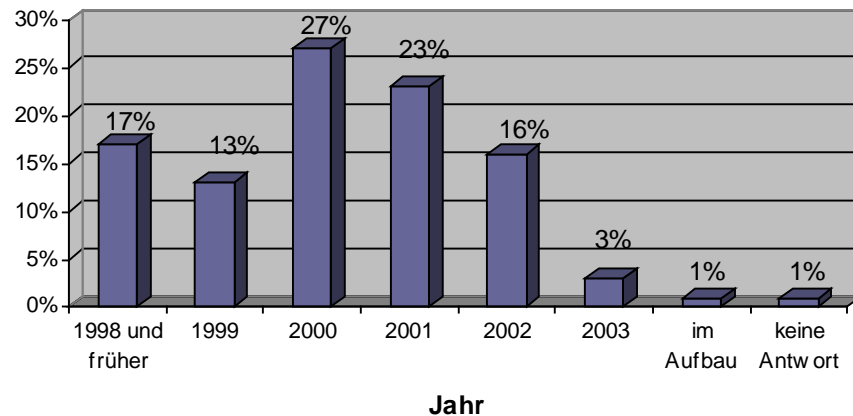


Abbildung 12: Seit wann verfügt Ihre Gemeinde über eine eigene Website im Internet?

Frage 5: Welche Zielgruppen möchten Sie mit Ihrem Internetauftritt ansprechen?

Bei *Frage 5* waren Mehrfachnennungen möglich. 63% der befragten Gemeinden gaben ‚Wirtschaft‘ als eine Zielgruppe ihrer Website an. Dies entspricht rund 70 Nennungen. Hauptsächlich sind die Internetauftritte für die Zielgruppe ‚Bürger‘ ausgerichtet. 110 Gemeinden (99%) sprachen sich dafür aus. Die Zielgruppe ‚Vereine‘ folgt mit 90 Nennungen. Weiter wurden Parteien, Vereine, Bauwillige, Kirchen und ehemalige Bürger als Zielgruppe der Website genannt.

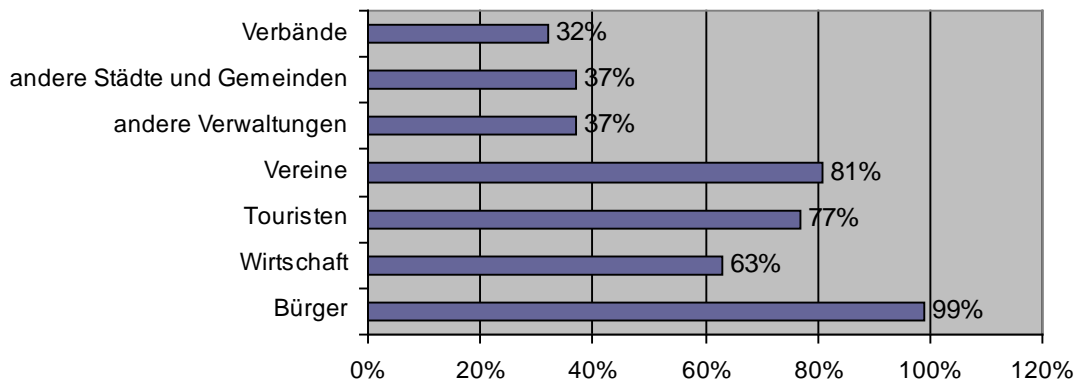


Abbildung 13: Welche Zielgruppe möchten Sie mit Ihrem Internetauftritt ansprechen?

Frage 6: Welche regelmäßigen und unregelmäßigen Geschäftsbeziehungen und -prozesse bestehen zwischen Ihrer Gemeinde und der Privatwirtschaft?

Auch hier waren Mehrfachnennungen möglich. Die ‚Gewerbeanmeldungen‘ erhielten mit 74% 82 Nennungen. Gefolgt von den ‚Ausschreibungen‘ (70%) mit 78 Nennungen. Nahe beieinander liegen die ‚Gebührenabrechnung‘ mit 59 Nennungen (53%) und die ‚Angebote‘, die die Unternehmen der Gemeindeverwaltung unterbreiten, mit 58 Nennungen (52%). Diese Angebote sind jedoch sicherlich auch im Zusammenhang mit den Ausschreibungen zu sehen.

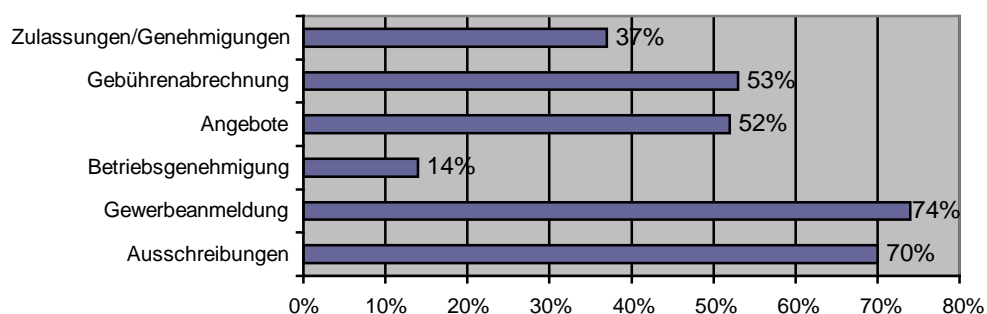


Abbildung 14: Welche regelmäßigen und unregelmäßigen Geschäftsbeziehungen und -prozesse bestehen zwischen Ihrer Gemeinde und der Privatwirtschaft?

Frage 7: Bieten Sie auf Ihrer Website oder in einem gesonderten Internetportal Service speziell für die Privatwirtschaft an?

Lediglich vier der befragten Gemeinden (4%) bieten G2B auf einem gesonderten Portal an. Dabei wurden auch Portale genannt, die in einem Gemeindeverbund entstanden sind. Mehr G2B-Angebote gibt es auf den einzelnen Websites der Gemeinden. Dies nannten 33% der Befragten, was 37 Gemeinden entspricht. Ein Großteil – 62%, 69 Gemeinden – offeriert keine G2B-Angebote.

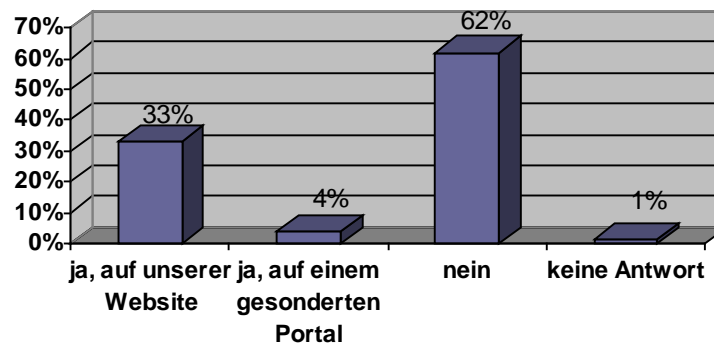


Abbildung 15: Bieten Sie auf Ihrer Website oder in einem gesonderten Internetportal Service speziell für die Privatwirtschaft an?

Bemerkung: Probanden, die diese Frage mit ‚nein‘ beantwortet haben, waren dazu aufgefordert, *Frage 8 – 11* zu überspringen. Dementsprechend sind die Ergebnisse dieser Fragen nicht auf die *111 Fragebögen* zu übertragen, sondern nur auf *69 Fragebögen*. Fragebögen die keine Antwort enthielten, wurden ebenfalls nicht beachtet.

Frage 8: Planen Sie den G2B-Bereich als eigenständiges Portal auszugliedern?

Derzeit planen nur zwei Gemeinden (3%) ein G2B-Portal zu erstellen. In 43 (62%) der befragten Gemeinden liegen keine Pläne dahingehend vor. Ein relativ großer Teil der Probanden (24 Gemeinden) hat diese Frage leider nicht beantwortet.

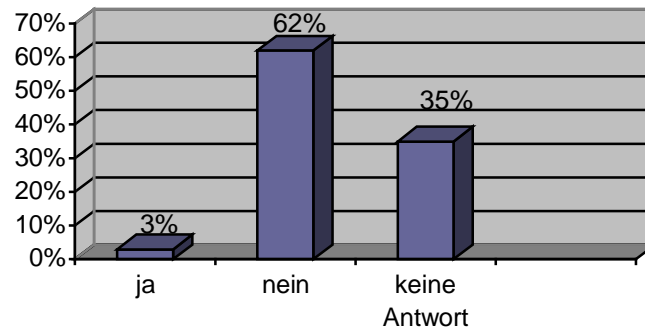


Abbildung 16: Planen Sie den G2B-Bereich als eigenständiges Portal auszugliedern?

Frage 9: Welche Servicearten bieten Sie auf Ihrer Website bzw. in Ihrem Portal den Unternehmen an?

Hier waren wiederum Mehrfachnennungen möglich. Hauptsächlich bieten die Gemeinden Grundstücke und Immobilien den Unternehmen über das Internet an. 30% der Probanden, das entspricht 21 Nennungen, bieten diesen Service. Bei der Recherche im Internet wurde allerdings festgestellt, dass manche Gemeinde dafür einen Link zu einer größeren Grundstücks- und Immobilienbörse eingesetzt haben. So bspw. auch die Fallbeispiele A und B in dieser Arbeit. Weiter bietet ein Großteil der Gemeinden den Unternehmen einen Formularservice an (20 Nennungen). Dahinter folgen das Einstellen von Stellenangeboten mit 10% (7 Nennungen) und das Einstellen von Verkaufsangeboten auf die Gemeinde-Website mit 6 Nennungen. Weitere Angaben zum G2B-Angebot auf den Gemeinde-Websites waren Gewerberegister/Firmenverzeichnis, das teilweise mit einem Link zur Firmen-Website unterlegt ist und ein Veranstaltungskalender.

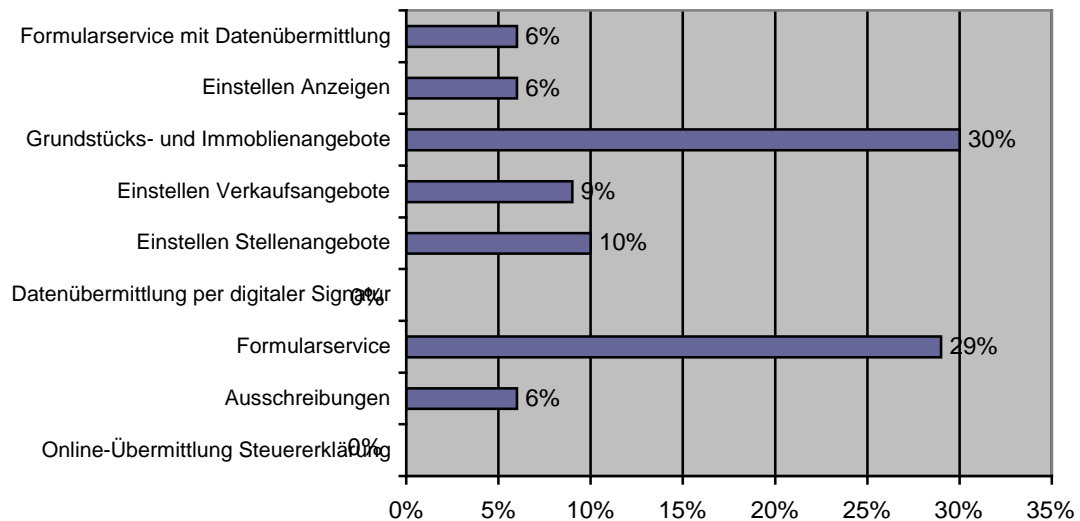


Abbildung 17: Welche Servicearten bieten Sie auf Ihrer Website bzw. in Ihrem Portal den Unternehmen an?

Frage 10: Wie stark nutzen die Unternehmen diese Angebote?

Bei dieser Frage hat ein großer Teil keine Antwort abgegeben. Dies könnte damit zusammenhängen, dass keine Zugriffs- bzw. Nutzungsdaten der Services erhoben werden und somit keine Aussage getroffen werden kann. Die Gemeinden, die eine Antwort abgegeben haben, stellen hauptsächlich eine ‚weniger starke‘ Nutzung ihrer Angebote fest (41%, 28 Gemeinden). Eine ‚starke‘ Nutzung nennen 5 Gemeinden (7%). ‚Sehr stark‘ beurteilt lediglich eine Gemeinde die Nutzung ihrer G2B-Angebote.

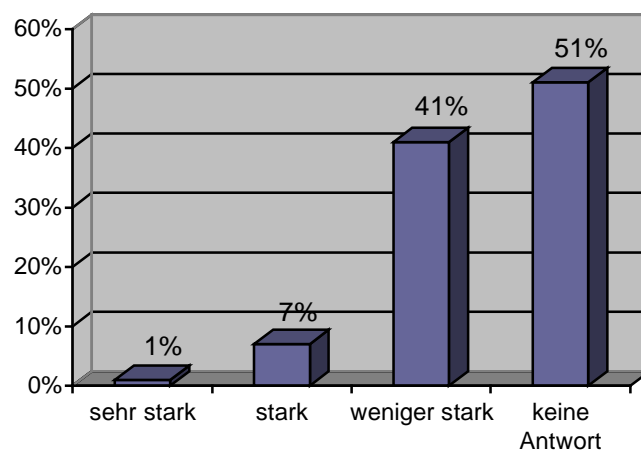


Abbildung 18: Wie stark nutzen die Unternehmen diese Angebote?

Frage 11: Welchen der von Ihnen angebotenen G2B-Service nutzen die Unternehmen am häufigsten?

Am häufigsten wird die Eintragung in die Gewerbeliste genutzt, ggf. mit Verlinkung auf die Website des Unternehmens.

Sofern die *Frage 11* beantwortet wurde, war nahezu eine eindeutige Angabe – die der Gewerbeliste – zu entnehmen. Dieses Ergebnis ergibt sich auch daraus, dass in *Frage 9* als weitere Serviceart hauptsächlich die Gewerbeliste genannt wurde.

Bemerkung: Ab *Frage 12* zählen wieder die Antworten aller 111 ausgewerteten Fragebögen.

Frage 12: Planen Sie den G2B-Bereich auf Ihrer Website bzw. in Ihrem Portal auszubauen?

Derzeit planen 91 der befragten Gemeinden (82%) keinen Ausbau des G2B-Bereichs. 15%, das entspricht 17 Probanden, planen eine Erweiterung dessen.

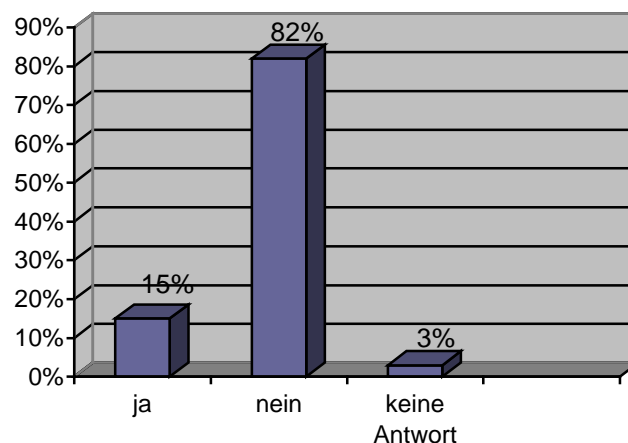


Abbildung 19: Planen Sie den G2B-Bereich auf Ihrer Website bzw. in Ihrem Portal auszubauen?

Bemerkung: Probanden, die diese Frage mit ‚nein‘ beantwortet haben, waren dazu aufgefordert, Frage 13 zu überspringen. Dementsprechend sind die Ergebnisse dieser Fragen nicht auf die 111 Fragebögen zu übertragen, sondern nur auf 17 Fragebögen. Fragebögen die keine Antwort enthielten, wurden ebenfalls nicht beachtet.

Frage 13: Durch welche Angebote soll der G2B-Bereich erweitert werden?

- Formularservice ggf. mit Datenübermittlung,
- E-Community,
- Stellenangebote,
- Ortsplan,
- Grundstücks- und Immobilienangebote der Gemeinde,
- digitales Amtsblatt.

Bemerkung: Ab *Frage 14* zählen wieder die Antworten aller 111 ausgewerteten Fragebögen.

Frage 14: Wie beurteilen Sie den Nutzen eines portalunterstützten G2B?

Der Nutzen eines G2B-Portals wird in 48% der Antworten als ‚weniger groß‘ eingestuft. Das entspricht 53 Gemeinden. Dies spiegelt sich sicherlich auch in den Antworten der *Frage 16* wider, worin viele Gemeinden angeben, dass sich für ihre Größe kein G2B-Portal lohnt bzw. die Kosten-Nutzen-Relation nicht überzeugend ist. Allerdings widerspricht dieses Ergebnis dem der *Frage 15*, worin Gemeinden doch einige Vorteile im G2B erkennen. 26% (29 Gemeinden) schätzen den Nutzen sogar als ‚gering‘ ein. Lediglich 15 Gemeinden (14%) sehen einen ‚großen‘ Nutzen in einem G2B-Portal.

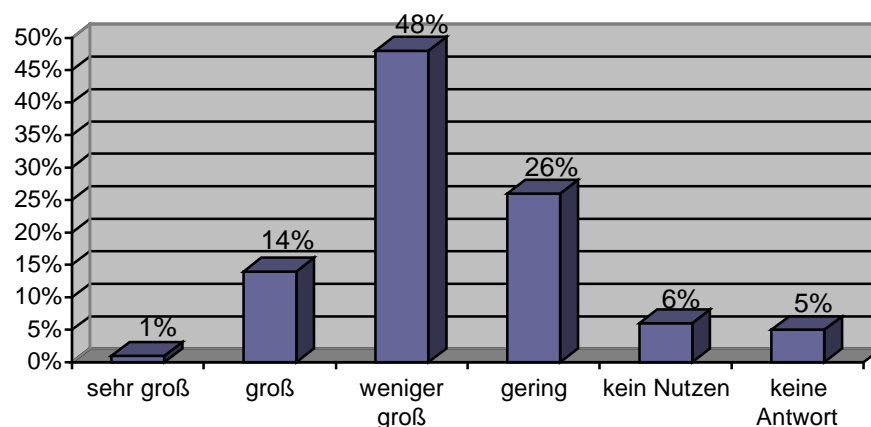


Abbildung 20: Wie beurteilen Sie den Nutzen eines portalunterstützten G2B?

Frage 15: Welche Vorteile sehen Sie in portalunterstütztem G2B?

Mehrfachnennungen waren hier wieder möglich. Interessant bei diesem Ergebnis ist, dass das Zeit- und Kostenersparnis durch ein G2B-Portal seitens der Unternehmen stärker bewertet wird als das auf Seiten der Gemeinde. Die Zeitersparnis für die Gewerbetreibenden erhielt 45 Nennungen, die für die Gemeinde 36 Nennungen. Eine Kostenersparnis für die Unternehmen wurde 35 mal genannt, im Falle der Gemeinde 25 mal. Die nicht unmittelbar messbare Imageaufwertung der Gemeinde wird als Hauptvorteil gesehen (56 Nennungen), im Gegensatz zur Zeit- und Kostenersparnis. Dies erklärt möglicherweise auch das Ergebnis der *Frage 16*, dass ein zu starker Kostenfaktor durch ein ggf. erweitertes G2B auf die Gemeinden zukommt.

Einige Gemeinden sind hier der Meinung, dass sich diverse Vorzüge durch G2B ergeben. Dies widerspricht dem Ergebnis der *Frage 14* worin der Nutzen hauptsächlich als ‚weniger groß‘ gesehen wird.

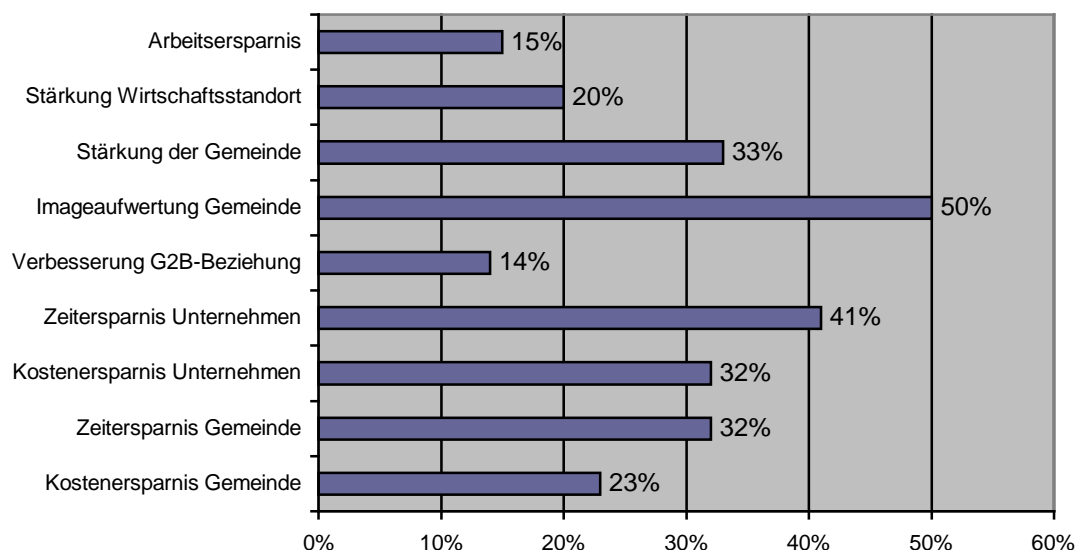


Abbildung 21: Welche Vorteile sehen Sie in portalunterstütztem G2B?

Frage 16: Welche Risiken und Nachteile sehen Sie in einem G2B-Portal?

- Mehrkosten für die Gemeinde,
- hoher Pflegeaufwand um Aktualität zu wahren,
- Aufwand größer als der Nutzen,

- Fachpersonal benötigt,
- Gewährung der Datensicherheit,
- allgemeine Organisation,
- Akzeptanzprobleme,
- andere Schwerpunkt-Zielgruppe,
- keine Vorteile für kleine Gemeinden,
- steigende Anonymität und fehlende persönliche Beziehung zu den Unternehmen.

Viele Probanden betonten, dass sich ein Ausbau des G2B für ihre Gemeindegröße nicht lohnt und oftmals keine Großbetriebe ansässig sind. Doch G2B sollte – wie die anderen Typen des E-Government auch – eine Art Standard werden. Wie stark dieser ausgebaut wird, kann sich dann an den Rahmenbedingungen der Gemeinde orientieren. Es sollte daher keine Frage sein, ob G2B in nächster Zukunft besteht, sondern in welchem Umfang. Kleinere Betriebe (Handwerksbetrieben, Bäckereien, Metzgereien, Friseurbetrieben, Bankfilialen etc.) sollten beim G2B auch beachtet werden und evtl. besteht hier stärkerer Bedarf, speziell die kleinen Firmen bzw. Zweigstellen durch die Gemeinde-Website und das G2B-Portal zu fördern. Im Fallbeispiel A (Kapitel 7.1) werden Möglichkeiten aufgezeigt, wie diese Unterstützung aussehen könnte.

Einige Gemeinden haben auch betont, dass die Schwerpunkt-Zielgruppe der Website Touristen sind und daher kein G2B-Portal in das Umfeld passt. Doch gerade diese Gemeinden verfügen dann über viele Kleinbetriebe wie Pensionen, Hotels, Gaststätten, Boutiquen etc.. Hier bietet sich eine Zusammenarbeit über ein Portal geradezu an. Bspw. durch Zimmerreservierungen die offiziell über das öffentliche Portal für Touristen laufen und im Hintergrund eine Buchung über das G2B-Portal stattfindet, oder die Anmeldung der Gäste mit der Bezahlung der Kurtaxe über das G2B-Angebot, ein ggf. verlinktes Hotel- und Gaststättenverzeichnis, eine Zusammenarbeit bei Veranstaltungen für die die Organisation und Partnersuche über das G2B-Portal stattfindet. Bei dem Gespräch mit dem Website-Verantwortlichen der Gemeinde Allmersbach im Tal (Fallbeispiel B in dieser Arbeit) wurde seinerseits erwähnt, dass der erste Weg nach Allmersbach über die Gemeinde-Website führt. Dass Touristen diesen ebenfalls gehen, ist vorstellbar. Das Angebot für die Gäste könnte also durch G2B im Hintergrund attraktiver gestaltet werden.

Auch die zunehmende Anonymität durch die Abwicklung der Verwaltungsvorgänge über das Internet ist für die Gemeinden ein Risikofaktor in Bezug auf das G2B. Diese Aussagen lassen sich sicherlich nicht leugnen, denn das G2B-Portal soll die

Unternehmen so umfassend informieren, dass weniger Nachfragen entstehen, was für die Kunden sowie für die Verwaltungen von Vorteil ist. Vielleicht sollte dieser Kontakt, der oftmals Verwaltungsdienstleistungen betrifft, nicht mit der Betreuung bspw. durch den Bürgermeister der Gemeinde gleichgesetzt werden. Treffen wie bspw. das des ‚Bund der Selbständigen‘ werden weiterhin stattfinden, denen betreuende Personen der Gemeindeverwaltung beiwohnen können. Durch das G2B-Portal präsentiert sich die Gemeinde als aktiver und moderner Betreuer und Förderer der Wirtschaft dar. Es ersetzt nicht das Gespräch des Bürgermeisters mit einem Geschäftsführer aber diese Servicearten sollten vielleicht auch nicht auf eine Stufe gestellt werden.

Frage 17: Welche Elemente sollten Ihrer Meinung nach in einem G2B-Portal vorhanden sein?

- Formularservice,
- interaktiver Austausch,
- sicherer Datentransfer,
- Transaktion von Verwaltungsdienstleistungen,
- Gebührenabrechnung,
- Beschaffung und Ausschreibungen,
- Informationsportal.

Frage 18: Wer bzw. welcher Bereich Ihrer Verwaltung ist zuständig für die Inhalte der Website bzw. des Portals?

In 50 der befragten Gemeinden (dies entspricht 45%) ist das Hauptamt für die Inhalte der Website verantwortlich. Gefolgt von der Verantwortlichkeit durch den Bürgermeister (24 Gemeinden und 22%). Weitere Angaben waren Ordnungsamt, Gemeinderat, Vorzimmer-Bürgermeister und Kassenverwalter.

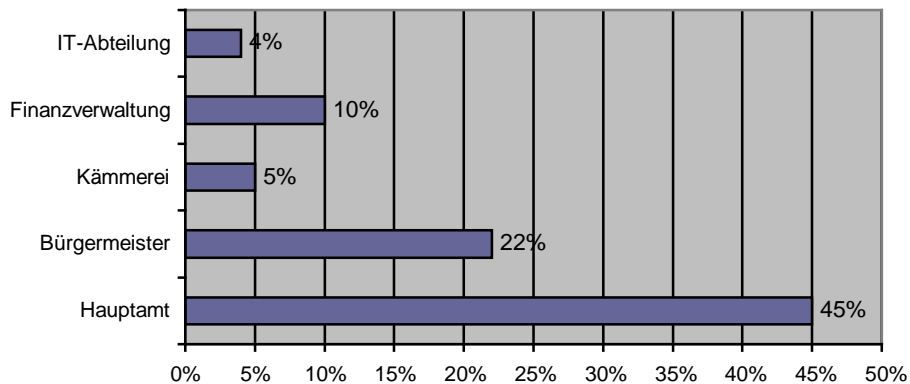


Abbildung 22: Wer bzw. welcher Bereich Ihrer Verwaltung ist zuständig für die Inhalte der Website bzw. des Portals?

Frage 19: Wer ist zuständig für die Organisation und die Technik des Internetauftritts?

Bemerkung: Die Antworten dieser Frage wurden in ‚intern‘ und ‚extern‘ unterteilt. War eine interne sowie externe Organisation angegeben, wurde die externe bevorzugt, da die internen Verantwortlichen meist in *Frage 18* genannt wurden.

In 61 der befragten Gemeinden (55%) liegt die Verantwortung für die Organisation und die Technik der Website bei der Gemeindeverwaltung selbst. 42% (47 Gemeinden) haben externe Dienstleister beauftragt.

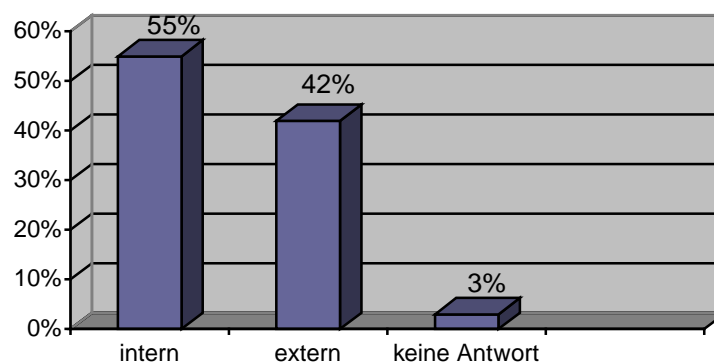


Abbildung 23: Wer ist zuständig für die Organisation und die Technik des Internetauftritts?

6.5 Anmerkungen und Fazit der Umfrage

Zuerst soll auf die überraschend gute Rücklaufquote hingewiesen werden, die sich schon nach dem ersten Versand der E-Mails abzeichnete. Die Gemeinden zeigten damit großes Engagement und Interesse für diesen Typ des E-Government. Allerdings hatten einige Empfänger Probleme damit, dass Microsoft Word-Dokument (Fragebogen) zu bearbeiten. Teilweise lag dies an unterschiedlichen Software-Versionen, teilweise auch an der fehlenden Kenntnis, wie bspw. die Kästchen im Fragebogen zu aktivieren waren.

Schon im Jahr 2001 waren 80% der Kommunen mit einer Größe von 2.000 bis 10.000 Einwohnern mit einer Website im Internet vertreten¹⁷⁷ und vor dem Versand des Fragebogens wurden alle bestehenden Websites der Empfängergemeinden betrachtet. Dabei waren klare Unterschiede in den Entwicklungsständen der einzelnen Internetauftritte erkennbar. Während einige Gemeinden sich professionell und umfangreich im WWW präsentieren, fehlen bei anderen Auftritten wesentliche Elemente wie bspw. das Impressum oder deutet das Screendesign auf einen noch nicht umfassend ausgearbeiteten Auftritt hin. Auf einigen Seiten ist weder eine Anschrift der Gemeindeverwaltung (zum Vergleich mit den Angaben auf www.meinestadt.de), noch eine E-Mail-Adresse zu finden. Sicherlich sind die Ergebnisse der Umfrage auch mit diesen Unterschieden im Hintergrund zu betrachten. Schließlich zeigt die Umfrage eine kritische Meinung der Verantwortlichen in den Gemeinden gegenüber G2B auf. Bei einer Online-Befragung baden-württembergischer Kommunen durch Prof. Dr. Harald Mehlich im Juni/Juli 2001¹⁷⁸ konnte bereits das gleiche Ergebnis festgestellt werden: der G2B-Bereich spielt für die Kommunen eine geringere Rolle als die Schnittstelle zu den Bürgern.¹⁷⁹ Wie in *Frage 16* angesprochen und erläutert, wird dies oftmals mit der Größe der Gemeinde begründet. Auch in der von Mehlich durchgeführten Umfrage wird betont, dass das Online-Angebot logischerweise von der Gemeindegrößenklasse abhängig ist. Letztendlich haben trotzdem einige Probanden den E-Government-Typ erkannt und bieten Service für diese Zielgruppe an. Ein Problem stellt sicherlich die geringe Nutzung der Angebote durch die Gewerbetreibenden dar. Denn so werden finanzielle Mittel und Arbeitszeit in G2B gesteckt, ohne ein direktes Erfolgserlebnis im Sinne einer Nutzung festzustellen. Der Hintergrund der Datenübertragung per elektronischer Signatur stellt dabei sicherlich ein Hindernis dar. Bei der Umfrage 2001 gab etwa die Hälfte der Kommunen an, bis zum Jahr 2005 einen Einstieg in die elektronische Signatur geschafft zu haben. Ungefähr

¹⁷⁷ vgl. Mehlich^{a)} (2001), Seite 2

¹⁷⁸ Bei dieser Umfrage wurde eine Vollerhebung bei allen Kommunen angestrebt, die über eine E-Mail-Adresse verfügten.

¹⁷⁹ vgl. Mehlich^{a)} (2001), Seite 4

50% der Kommunen mit 2.000 bis 20.000 Einwohnern arbeiteten schon 2001 an der Plänen dafür.¹⁸⁰ Inzwischen sollten die Gemeinden den Unternehmen das G2B-Angebot weiter bekannt machen. Durch Workshops, Referenzunternehmen und Werbung den Nutzen und die Möglichkeiten darstellen, die Nachfrage so zu stärken um einen Ausbau ggf. zu einem Portal, dessen Vorteile bereits in dieser Arbeit erläutert wurden, zu ermöglichen.

¹⁸⁰ vgl. Mehlich^{a)} (2001), Seite 3

7 G2B in der Praxis

Um außerhalb der Umfrage einen weiteren Praxisbezug des G2B darzustellen, wurden die G2B-Aktivitäten zweier baden-württembergischer Gemeinden intensiver untersucht. Es handelt sich um die Gemeinden Allmersbach im Tal und Wurmberg. In Einzelinterviews mit dem Verantwortlichen der jeweiligen Gemeinde wurden Erfahrungen und Meinungen ausgetauscht, sowie über Pläne und Zukunftsperspektiven gesprochen.

7.1 Fallbeispiel A: Allmersbach im Tal

Als Fallbeispiel A wurde die Gemeinde Allmersbach im Tal gewählt. Die E-Government Aktivitäten der Kommune wurden im Jahr 2002 beim baden-württembergischen Wettbewerb ‚InternetDorf 2002‘ mit dem Preis der besten Barrierefreiheit ausgezeichnet.

7.1.1 Gemeindeportrait und Infrastruktur

Allmersbach im Tal liegt nordöstlich der Region Stuttgart, am Südrand der Backnanger Bucht.¹⁸¹ Die Gemeinde hat rund 4.800 Einwohner. Das Rathaus hat rund 15 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Angesiedelte Unternehmen sind vor allem in den Bereichen Dienstleistung, wie Finanzen und Informationstechnologie, im Maschinenbau, in der Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren, Handelsvermittlung und Großhandel und in der Herstellung von Metallerzeugnissen tätig.

¹⁸¹ vgl. allmersbach.de

7.1.2 G2B auf www.allmersbach.de

Die Gemeinde präsentiert sich seit Dezember 2000 im Internet. Überarbeitet wurde der Internetauftritt für den Wettbewerb ‚InternetDorf 2002‘ und ging in neuem Design im Herbst 2002 online. Die Verantwortlichen haben die Erfahrung gemacht, dass für viele Interessenten der erste Weg nach Allmersbach über das Web führt. Die Internetseite der Gemeinde – zu erreichen über www.allmersbach.de – bietet neben den Rubriken ‚Aktuell‘, ‚Rathaus‘, ‚Gemeinde‘, ‚Einrichtungen‘, ‚Kultur/Freizeit‘, auch ein Angebot für den Bereich ‚Wirtschaft‘.

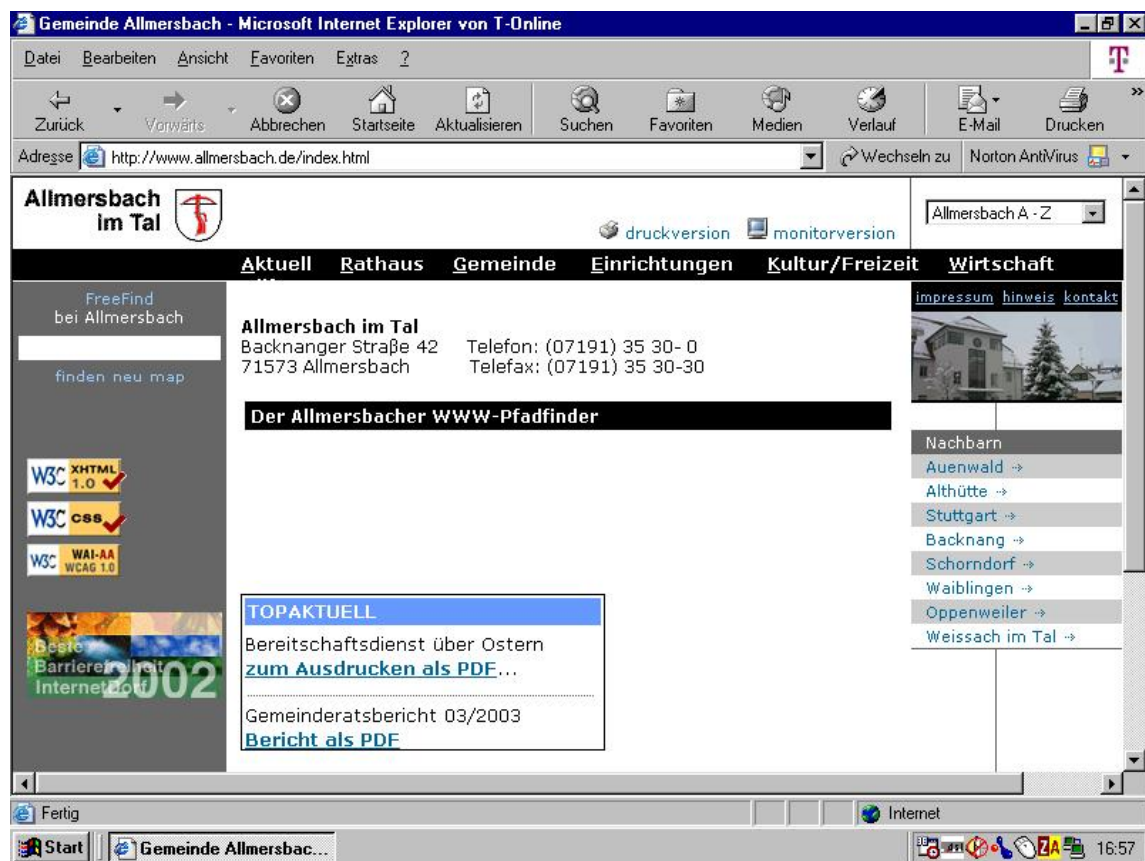


Abbildung 24: Startseite von www.allmersbach.de

Unter der Rubrik ‚Wirtschaft‘ sind Angebote für Investoren, Auftraggeber und Unternehmer¹⁸² zu finden. Die Inhalte werden im Rahmen der Gemeinde-Website dargestellt, nicht als gesondertes Portal für die Zielgruppe Unternehmen.

¹⁸² vgl. allmersbach.de

Namen, Telefonnummern und E-Mail-Adressen der passenden Ansprechpartner werden vorgestellt und ein PDF-Dokument mit einer Übersicht der Steuern und Gebühren kann aufgerufen werden. Gewerbetreibende haben die Möglichkeit, freie Ausbildungsplätze in die ‚Lehrstellenbörse‘ einzutragen und sich im Verzeichnis der Gewerbetreibenden anzumelden. Inzwischen wird ein neues Unternehmen aufgrund der eingehenden Gewerbeanmeldung in das Firmenverzeichnis auf der Website eingetragen, sofern es sich bei der angemeldeten Firma um ein Unternehmen handelt, das für die Allgemeinheit von Interesse ist. Ein Eintrag kann ein wichtiger Wettbewerbsvorteil gegenüber der Konkurrenz bedeuten, wenn sich potentielle Kunden zuerst durch die Website der Gemeinde Allmersbach über benötigte Dienstleistungen informieren.

Des weiteren besteht über die Rubriken ‚Gewerbeflächen‘ und ‚Infrastruktur‘ ein Link zum Portal www.region-stuttgart.de, das spezielle Angebote und Informationen zu diesen Themen für Kommunen in der Region Stuttgart anbietet und somit auch für die Gemeinde Allmersbach im Tal. Externe Links bestehen außerdem bspw. zu Existenzgründerseiten, Online-Gesetzestexte oder Job-Portalen über die sich die Interessenten zielgruppenspezifisch und weitergehend informieren können. Die Unterstützung der eigenen Website mit externen Links hat Portalcharakter und befriedigt weitere Bedürfnisse der diversen Zielgruppen

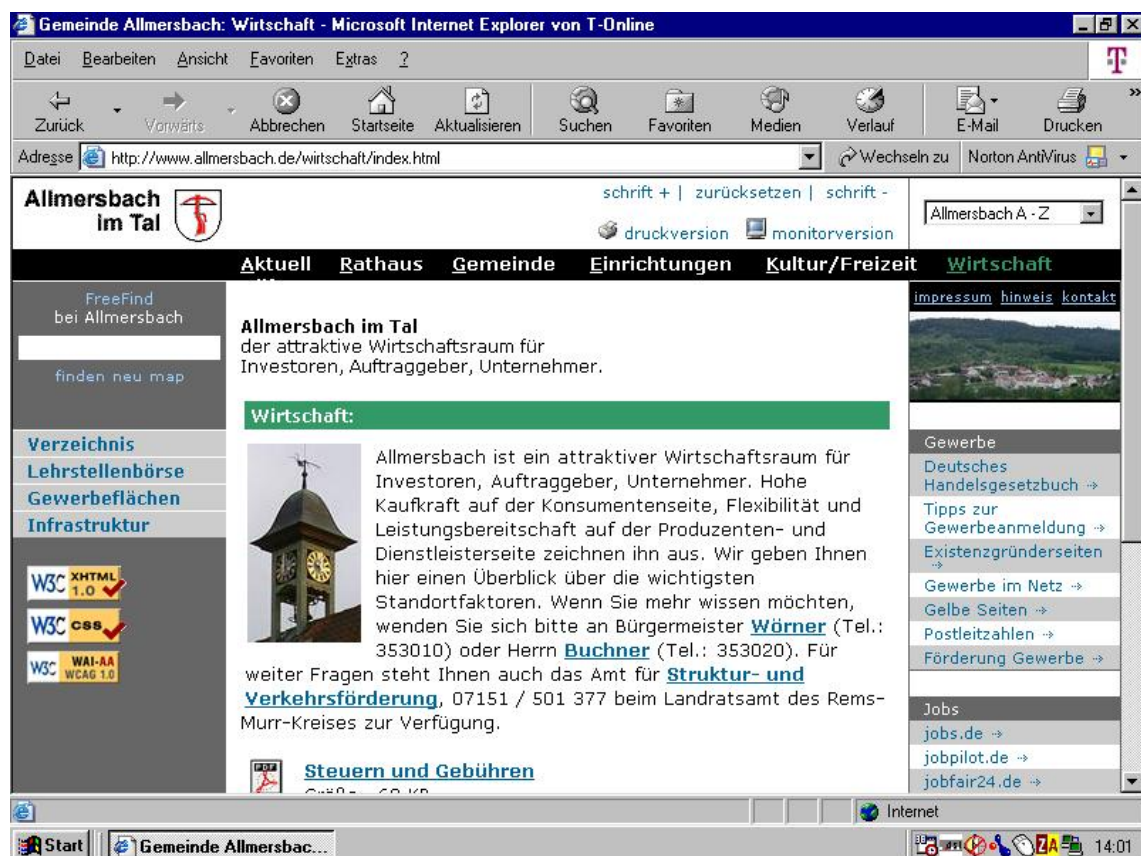


Abbildung 25: Angebote für die Wirtschaft unter www.allmersbach.de

Die Gemeinde bietet unter der Rubrik ‚Rathaus‘ → ‚e-Bürgerdienste‘ einen Formularserver an. Die Vorlagen erhält die Gemeinde über die Rechenzentren. Die Dokumente können z. B. alphabetisch oder über Themengebiete aufgerufen werden. Für den Bereich ‚Gewerbe‘ besteht folgendes Angebot an Formularen:¹⁸³

- Gewerberecht Gewerbeanmeldung 2-fach
- Gewerberecht Gewerbeanmeldung 2-fach mit Unterrichtung
- Gewerberecht Gewerbeummeldung 2-fach mit Unterrichtung
- Gewerberecht Gewerbeabmeldung 2-fach mit Unterrichtung
- Gaststättenrecht GastG Gestattung vorübergehender Betrieb
- Gaststättenrecht Merkblatt zu den haftungsrechtlichen Konsequenzen
- Gaststättenrecht Auszug aus dem Gesetz zur Neuregelung des Jugendschutzes in der Öffentlichkeit
- Gaststättenrecht Merkblatt Brandsicherheit für Gaststätten und Beherbergungsbetriebe
- Gaststättenrecht GastG Merkblatt Beschäftigung von Jugendlichen
- Gaststättenrecht GastG Anmeldung zur Erhebung von Vergnügungssteuer aufgrund von Spielgeräten
- Gaststättenrecht GastG Abmeldung von Spielgeräten bei der Vergnügungssteuer
- Gaststättenrecht GastG Anmeldung IHK.

Das Angebot an Formularen kann, durch den Einsatz einer Datenbanklösung, flexibel ergänzt und erweitert werden, um den Bedürfnissen der Gewerbetreibenden gerecht zu werden. Zu den jeweiligen Formularen können Name, Telefonnummer und E-Mail-Adresse des zuständigen Sachbearbeiters abgerufen werden. Es besteht die Möglichkeit, die Formulare direkt am Bildschirm auszufüllen und am Ende erlaubt ein Button den direkten Versand des bearbeiteten Formulars an den zuständigen Sachbearbeiter. Diese mögliche Transaktion scheitert allerdings noch an der Verbreitung der digitalen Signatur beim Absender als auch beim Empfänger.

Die Möglichkeit, Formulare separat für den Bereich ‚Gewerbe‘ aufrufen zu können und die Angebote unter der Rubrik ‚Wirtschaft‘ zeigen, dass die Zielgruppe Unternehmen von der Gemeinde erkannt wurde. Innovative Firmen mit Interesse am Internet, meist überörtlich tätige Unternehmen, nutzen häufig den angebotenen Service über www.allmersbach.de. Favoriten sind dabei der Formularservice und die Kommunikation per E-Mail. Beziehungen bestehen hauptsächlich zu ortsansässigen

¹⁸³ vgl. allmersbach.de

Unternehmen. Informiert und für die Website geworben wird vor allem im Gemeindeblatt.

7.1.3 G2B in Planung

Die Planung und Umsetzung des im Herbst 2002 veröffentlichten Internetauftritts verlief erfolgreich und reibungslos. In Zusammenarbeit mit der Internetfirma cjs¹⁸⁴ aus Plochingen wurde das Vorhaben innerhalb eines Jahres realisiert. Die Seiten werden weiterhin von der Internetfirma gepflegt, während sich die Redaktion in der Gemeindeverwaltung befindet. Auch kleine Änderungen, z. B. an einer hinterlegten Datenbank, werden vom Verantwortlichen im Rathaus durchgeführt. In der Planungsphase des neuen Auftritts wurden die Unternehmen durch ein Schreiben aufgefordert, ihre Wünsche, Anregungen und Erwartungen an die neue Gemeinde-Website den Verantwortlichen mitzuteilen. Der Rücklauf war gering, obwohl sich die meisten Unternehmen selbst im Internet präsentieren oder brancheneigene Portale nutzen, somit also verstärkten Kontakt zu diesem Medium pflegen. Trotzdem bietet die Website der Gemeinde außer dem in Kapitel 7.1.2 genannten Service, den Unternehmen die Möglichkeit, sich über www.allmersbach.de günstig zu präsentieren, oder den Firmensitz über den Online-Ortsplan anzeigen zu lassen. Allerdings werden auch diese Angebote zu wenig bzw. gar nicht genutzt. Gründe dafür können sein, dass sich die Unternehmen weiterhin unabhängig von einer anderen Website und selbständig im Internet präsentieren möchten. Für kleine Unternehmen, die besonders den Konsumgüter- oder auch Dienstleistungsbedarf im Ort decken, wie z. B. Metzgereien, Bäckereien, Floristik, Bankfilialen, Malerwerkstätten etc., kann eine Homepage unter der Flagge der Ortschaft einen Mehrwert im Sinne eines Public-Private-Partnerships¹⁸⁵ schaffen:

- Vertrauen der Kundschaft
(Name der Gemeinde als Referenz)
- Dialogbildung zwischen Kunden und Unternehmen
(z. B. Floristikideen zum Selbermachen, Materialien, Anleitung und Hilfe dazu über die anbietende Gärtnerei)
- Spezielle und oft wechselnde Angebote
(Angebote für den täglichen Einkauf, Angebote speziell z. B. zum Wochenende von der Metzgerei)

¹⁸⁴ im Internet unter www.scheuing.de

¹⁸⁵ vgl. Enfinger^{b)}, Naujokat^{b)} (2002), Seite 101

- Bekanntheit fördern
(neue oder ‚vergessene‘ Firmen können sich darstellen und einbringen)
- Kundenbindung im Ort
(Einkauf im Ort statt in der naheliegenden größeren Stadt)
- Angebote an die Kunden in Kooperation mehrerer Firmen
(z. B. bei Ausrichtung eines Familienfestes, günstiges Angebot bei Zusammenarbeit mit bestimmtem Bäcker, Metzger, Florist etc.).

Die Website-Verantwortlichen planen nicht, den G2B-Bereich in ein separates Portal auszugliedern. Weiterhin bleibt das Angebot im Verbund der Hauptseite mit allgemeinem Zugriff. Trotzdem wird ein G2B-Portal auch als aktive Wirtschaftsförderung für sinnvoll gehalten. Die Schwierigkeiten werden in der Pflege, Aktualität und Verantwortlichkeit gesehen, ebenfalls im Fehlen eines Gewerbevereins, der G2B tatkräftig unterstützt und die Firmen auf die Gemeinde-Website bringt.

Das Angebot für die Zielgruppe der Wirtschaft soll durch die Verbreitung der digitalen Signatur wie bspw. bei der Online-Kfz-Zulassung erweitert werden. Ein Angebot, dass speziell den Automobilhändlern im Ort einen großen Nutzen bringen wird, in der Gemeindeverwaltung allerdings verwaltungsübergreifend bearbeitet werden muss. Doch auch für andere Serviceangebote der Gemeinde fehlen noch die technischen Umsetzungen.

7.1.4 Erkenntnisse und Fazit der Verantwortlichen

Die Verantwortlichen in Allmersbach haben den Nutzen des E-Government speziell auch des G2B erfahren: deutlich weniger Telefonie und Postaufkommen in der Gemeindeverwaltung. Das bedeutet Zeit- und Kostenersparnis. Durch die zum Online-Formular genannten Ansprechpartner wenden sich die Kunden direkt an die richtige Person. Für die Mitarbeiter der Gemeindeverwaltung war das virtuelle Rathaus gewöhnungsbedürftig. Eine Einarbeitungszeit mit Schulung und Hilfestellung erhöht die interne Akzeptanz, ebenso die Verlässlichkeit und Übersichtlichkeit des Systems. Es sollten nicht zu viele Neuerungen in einem Schritt eingeführt werden.

E-Government verlangt die Freilegung der Organisationsstruktur der Verwaltung, um so Schwachstellen aufzuzeigen und Optimierungen an den richtigen Stellen ansetzen zu können. Zur Zeit befindet sich die Gemeindeverwaltung in Verhandlungen mit einem Anbieter eines Workflow-Management-Systems. Wird dies eingeführt, ist die

ausführliche Überarbeitung der einzelnen Prozesse notwendig. Weitere Einsparungen und mehr Nutzen durch G2B – sowohl für die Gemeindeverwaltung als auch für die Gewerbetreibenden – machen die Verantwortlichen von der Entwicklung und Verbreitung der digitalen Signatur abhängig.

7.2 Fallbeispiel B: Wurmberg

Fallbeispiel B ist Wurmberg. Die Gemeinde wurde mit ihrem Angebot im baden-württembergischen Wettbewerb zum ‚InternetDorf 2002‘ gewählt.

7.2.1 Gemeindeportrait und Infrastruktur

Die Gemeinde mit rund 2.800 Einwohnern liegt zehn Kilometer östlich von Pforzheim. Sie besteht aus den Ortsteilen Wurmberg, mit rund 2.000 Einwohnern und Neubärental mit ungefähr 800 Einwohnern.¹⁸⁶ Die Kernverwaltung im Rathaus bilden vier Beamte und drei Angestellte. Ansässige Firmen sind in den Bereichen Präzisionstechnik, Automobilverkauf, Baugewerbe, Zimmer- und Dachdeckerei, Gastronomie, Konsumgüter, Metallverarbeitung oder Dienstleistung tätig.

7.2.2 G2B auf www.wurmberg.de

Wurmberg ist seit 1997 unter www.wurmberg.de im Web vertreten. Seit September 2002 präsentiert sich die Gemeinde in neuem Layout im Internet. Vorgestellt wurde dieses auf einer Gewerbeschau in Wurmberg. Im Rathaus standen PCs zur Verfügung an denen der Auftritt präsentiert und erkundet werden konnte. Die Verantwortlichen demonstrierten den Interessenten mit geliehener Ausstattung die elektronische Signatur, auch am Beispiel einer Gewerbeanmeldung. Die Resonanz der Besucher, speziell der Unternehmer, war gut. Das Ziel der Gemeinde ist es, mit dem Internetservice die Dienstleistung für die Zielgruppen Bürger, Gewerbe und Vereine zu verbessern.

¹⁸⁶ wurmberg.de

Die Website gliedert sich in die Hauptbereiche ‚Wurmberg‘, ‚Rathaus‘, ‚Bürgerinfo‘, ‚Gewerbe‘ und ‚Pinnwand‘. Wie beim Fallbeispiel A ist das Angebot für die Gewerbetreibenden in der Hauptseite enthalten.

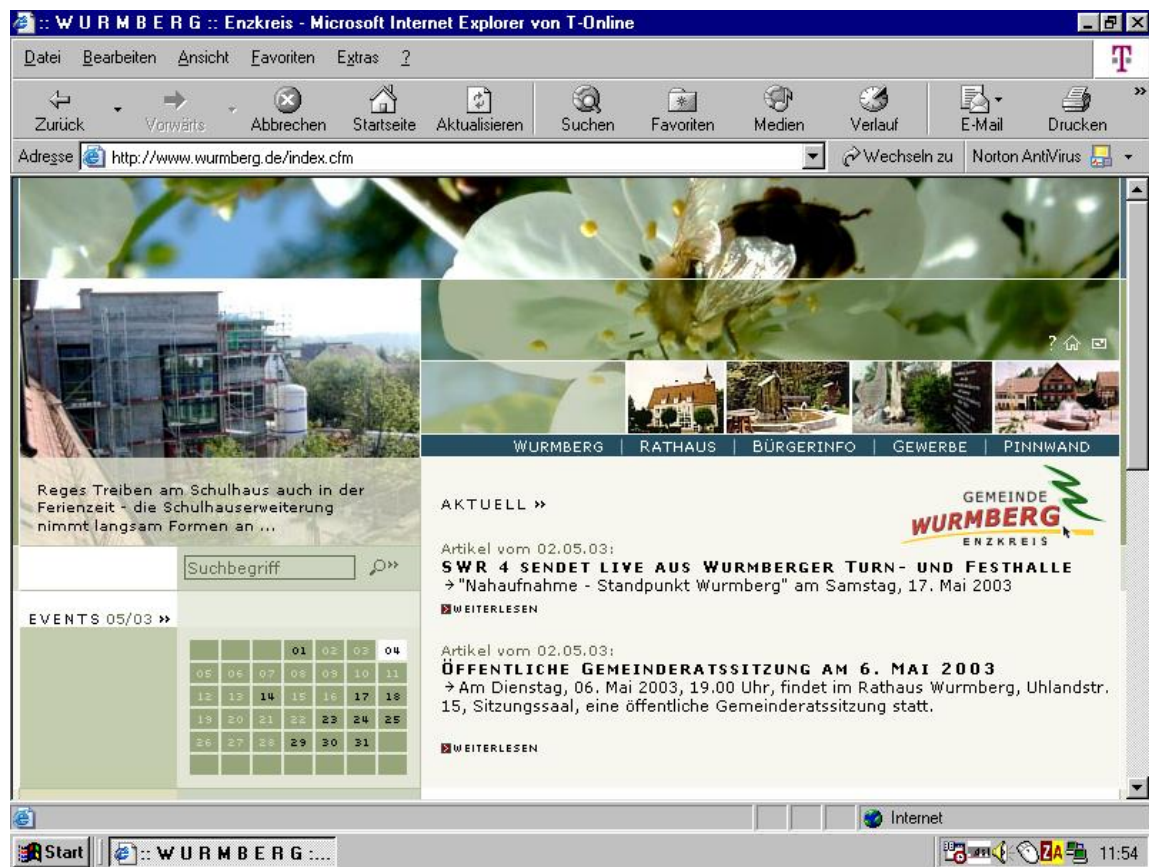


Abbildung 26: Startseite von www.wurmberg.de

Serviceangebote für die Unternehmen befinden sich unter der Rubrik ‚Gewerbe‘. Die Firmen haben die Möglichkeit sich in ein Verzeichnis einzutragen, Gastronomiebetriebe werden separat vorgestellt. Oftmals finden Einträge in diese Verzeichnisse mit Eingang der Gewerbeanmeldung statt. Auch Angaben von Firmen aus Nachbargemeinden werden zugelassen. Durch die Verantwortlichen werden die Einträge auf den Mehrwert für die Bürger geprüft. Über Benutzernamen und Kennwort können die Unternehmen Veränderungen an ihrem Portrait vornehmen. Für die Bürger besteht die Möglichkeit, Einträge über Firmenwahl bzw. Branchenwahl zu suchen.

Zusätzlich besteht ein Link zu den Nutzungsbedingungen der Website. Ein weiterer Link führt zu www.immopool.de, dort werden die freien Wohn- und Gewerbeimmobilien Wurmbergs vorgestellt. Links bestehen außerdem zur IHK Nordschwarzwald und zum Arbeitsamt Pforzheim. Geschäftsbeziehungen der Gemeinde bestehen hauptsächlich zu ortsansässigen Unternehmen und zu Firmen in den Nachbargemeinden, die sich, wie o. g. ins Firmenverzeichnis unter www.wurmberg.de eintragen können.

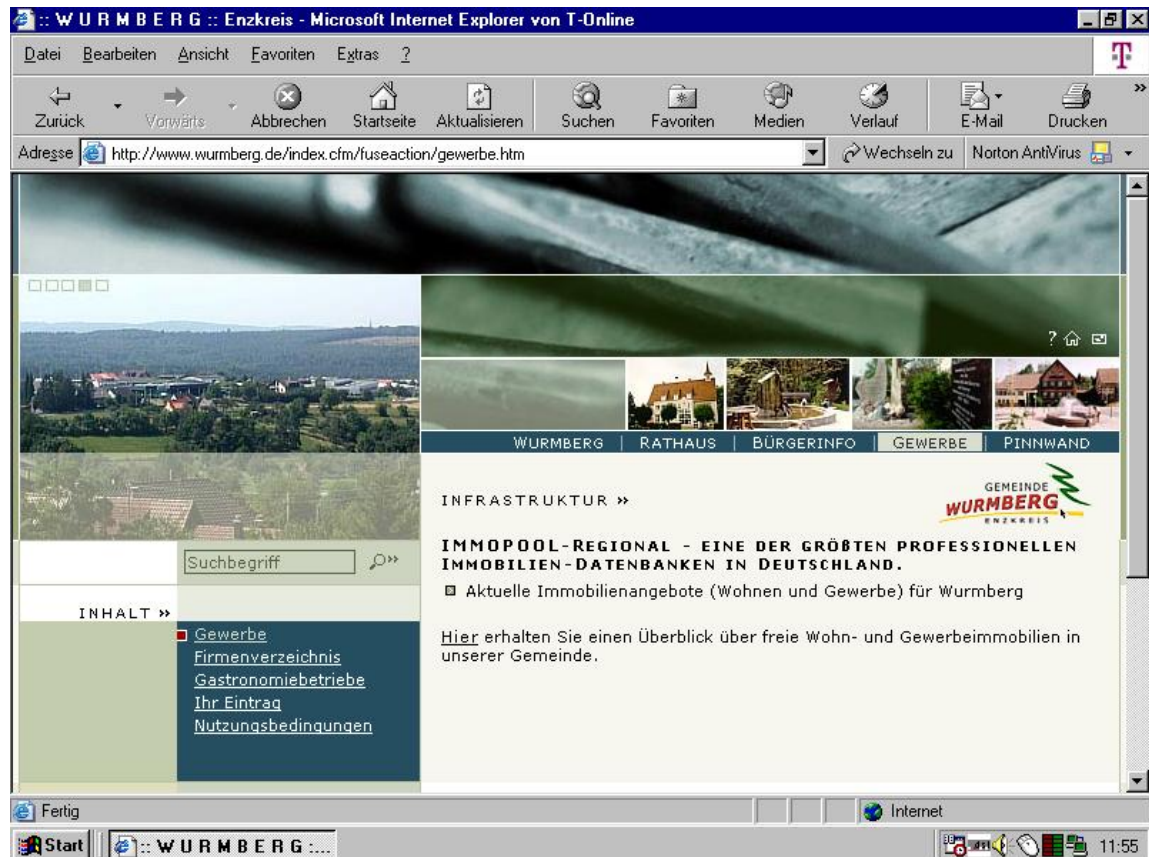


Abbildung 27: 'Gewerbe' unter www.wurmberg.de

Der Formularservice befindet sich unter der Rubrik ‚Rathaus‘. Darin werden die Formulare der zwanzig meist benötigten Verwaltungsdienstleistungen angeboten, darunter bspw. auch das Formular für eine Gewerbeanmeldung. Beim Klick auf dieses Formularangebot öffnet sich eine Seite mit folgendem Inhalt:

- Angaben zum Ansprechpartner,
- Link zum Online-Formular,
- Link zu Hinweisen zum Formularegebrauch,
- Hinweise zum §14 Gewerbeordnung,
- Link zur Handwerkskammer bzw. Industrie- und Handelskammer,
- Informationen zur Anzeigenpflicht der Gewerbetreibenden,
- Aufgabe der Behörde bei einer Gewerbeanmeldung,
- Informationen für Existenzgründer.

Online werden auch weitere Geschäftsbeziehungen durchgeführt, die keine offiziellen Antragsformulare verlangen. Leistungen, bspw. diverse Genehmigungen wie vorübergehende Straßensperrungen, werden so erbracht.

Meist mittelständische Unternehmen und Firmen aus dem Business-to-Business-Bereich nutzen das G2B-Angebot auf der Gemeinde-Website.

7.2.3 G2B in Planung

Zum Jahresbeginn 2002 begann die Planung für die jetzige Internetpräsenz. Die Umsetzung der Pläne verlief sehr erfolgreich in Zusammenarbeit mit der Internet-Firma Webcontact. Teilweise wurden Inhalte aus dem alten Auftritt übernommen und dem neuen Layout angepasst. Im Juli 2002 war der erste Prototyp der Website fertiggestellt. Dieser war sehr zufriedenstellend und konnte nahezu vollständig übernommen werden. Die Website der Gemeinde dient bei Seminaren und Workshops zum Thema E-Government häufig als gelungenes Praxisbeispiel.

Bereits für den alten Internetauftritt wurden die ortsansässigen Unternehmen über die geplante Website informiert. Heute informiert das Amtsblatt regelmäßig die Bürger und Gewerbetreibenden über Neuigkeiten auf www.wurmberg.de.

In Planung ist ein neues Gewerbegebiet. Dafür sollen 2004 Pläne, Luftbilder und Daten auf die Website der Gemeinde präsentiert werden, um so Interessenten einen umfassenden Service zu bieten. Ebenso wäre ein Verbund mit vier Nachbargemeinden denkbar. Ein Großteil derer hat die Gemeinde-Website ebenfalls in Zusammenarbeit mit der Firma Webcontact umgesetzt. Über ein einheitliches G2B-Angebot für alle Gewerbetreibenden der vier Gemeinden wurde in Wurmberg bereits nachgedacht.

7.2.4 Erkenntnisse und Fazit der Verantwortlichen

Trotz aller G2B-Angebote ist die Resonanz und die Nutzung durch die Unternehmen gering. Die Verantwortlichen sehen die Gründe dafür darin, dass die Unternehmer sich noch nicht an die Möglichkeit gewöhnt haben, speziell Leistungen der Gemeindeverwaltung über das Internet zu beziehen. Außerdem bemängeln die zuständigen Gemeindemitarbeiter die langsame Verbreitung der digitalen Signatur, was die Entwicklung des G2B bremst. Die auf der Website angebotenen Formulare werden nicht vom zuständigen Rechenzentrum bezogen, sondern von einem privaten Formularanbieter, der – so die Verantwortlichen – ausgereifere Lösungen anbietet. Da sich das regionale Rechenzentrum Karlsruhe gegen die Anbindung dieser externen Lösungen – die technisch problemlos umsetzbar wäre – sperrt, fehlt die Schnittstelle zu den angebotenen landeseinheitlichen Programmen. Der Wurmberger Formularbetrieb

funktioniert allerdings problemlos, was den Aufruf am PC des Kunden, das Ausfüllen und Absenden (auch mit elektronischer Signatur), die Prüfung des Sachbearbeiters im Rathaus und die Darstellung im dortigen EDV-System betrifft.

Obwohl keine Ausgliederung der G2B-Angebots geplant ist, halten auch die Verantwortlichen in Wurmberg ein Portal speziell für die Bedürfnisse der Unternehmen für sinnvoll. Dies allerdings angeboten im Verbund mit vier Nachbargemeinden, um die notwendige Pflege und Aktualität zu gewährleisten und um die Probleme der Finanzierung und des Personalaufwands einfacher lösen zu können. Als Portalinhalt schlagen die Betreiber z. B. Stellen- und Ausbildungsbörsen und Informationen zu Gesetzesänderungen vor. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Gemeindeverwaltung sind begeistert vom Internetauftritt Wurmbergs und haben sich bereits an die Veränderungen im Tagesgeschäft durch E-Government gewöhnt. Richtige Prozessveränderungen finden allerdings erst dann statt, so ein Verantwortlicher, wenn eine Verbreitung der digitalen Signatur z. B. über den Personalausweis besteht. Ausschlaggebend ist dabei ein vernünftiger Preis.

7.3 Erläuterungen zu den praktischen Beispielen

Die Erfahrungen und Meinungen der Verantwortlichen beider Gemeinden wurden in persönlichen Interviews abgefragt. Allmersbach und Wurmberg sind im Thema E-Government sehr aktiv und vergrößern fortlaufend ihr Angebot für alle Zielgruppen. Beide Gemeinden sehen es als selbstverständlich an, den Gewerbetreibenden Online-Dienstleistungen anzubieten. Der G2B-Nutzen für die Gemeinde im Sinne eines attraktiven Wirtschaftsstandortes und auch die Kosten- und Zeitersparnis stehen außer Frage. Parallelen gibt es dahingehend, dass in beiden Gemeinden das G2B-Angebot noch nicht ausreichend genutzt wird. Auch die geringe Verbreitung der elektronischen Signatur wird beiderseits bemängelt. Allerdings bestehen in beiden Gemeinden Projekte, die elektronische Signatur zukünftig vermehrt einzusetzen und so zu einer verstärkten Nutzung dieser beizutragen. Allerdings planen beide in nächster Zukunft keine Ausgliederung der Angebote als G2B-Portal. Eine gemeinsame Meinung vertreten die Verantwortlichen auch demgegenüber, dass Prozessveränderungen innerhalb der öffentlichen Verwaltungen erst dann stattfinden werden, wenn sich das gesamte E-Government, inklusive der elektronischen Signatur und der Einführung von Groupware, noch weiter fortentwickelt.

8 Vorschlag zum Aufbau eines idealtypischen G2B-Portals

8.1 Einführung

In den vorangegangenen Kapiteln wurden Inhalte, Anforderungen und Hintergründe für Internetportale – speziell G2B-Portale angesprochen. Diese meist theoretischen Beschreibungen werden in diesem Kapitel zu einem Vorschlag eines idealtypischen G2B-Portals zusammengefasst. Dazu wird ein grundsätzlicher Aufbau des Portals vorgestellt, Basis- und Hauptfunktionen des G2B genannt und eine mögliche praktische Umsetzung der Hauptfunktionen mit den dazugehörigen Nebenfunktionen im Portal präsentiert.

8.2 Anforderung und Zielsetzung

Das hier vorgeschlagene G2B-Portal baut auf dem Lebenszyklus eines Unternehmens auf. Hier genannt als *Unternehmenszyklus*. Schon im Kapitel 3.4.3 wird eine mögliche Einteilung dieses Zyklus vorgenommen:

- Unternehmensgründung
- Unternehmensfestigung
- Geschäftsverlauf und
- Unternehmensauflösung.

Hinter diesen einzelnen Phasen verbergen sich passende G2B-Funktionen, die das Portal anbieten soll. Eine möglichst medienbruchfreie Transaktion (in einer späteren Darstellung wird sich zeigen, dass dies nicht komplett durchgängig umsetzbar ist) vom Unternehmen zur Gemeindeverwaltung und umgekehrt soll angeboten werden. Der Portalvorschlag stellt außerdem ein One-Stop-Shop dar, der für die Unternehmen die zentrale Anlaufstelle in verwaltungstechnischen Anliegen ist. Im Back-Office findet verwaltungsübergreifende Arbeit statt, mindestens im Bereich der Gemeinde-, Kreis- und Landesverwaltung. Eine klare Zeit- und Kostenersparnis für Gemeindeverwaltung und Unternehmen bzw. eine Mehrwertbildung soll sich darstellen.

Im Rahmen der 3-Schichten-Architektur eines Portals (siehe Kapitel 3.3), befinden sich die Inhalte des in diesem Kapitel vorgeschlagenen G2B-Portals auf der mittleren Schicht: der *Anwendungslogik*. Dabei speziell in den *Portal-Anwendungen* und in den *Portal-Basisdiensten*. Nachfolgend wird nochmals die graphische Darstellung der Architektur zur Verdeutlichung gezeigt. Der rote Rahmen stellt das Aktionsfeld dieses Kapitels dar.¹⁸⁷

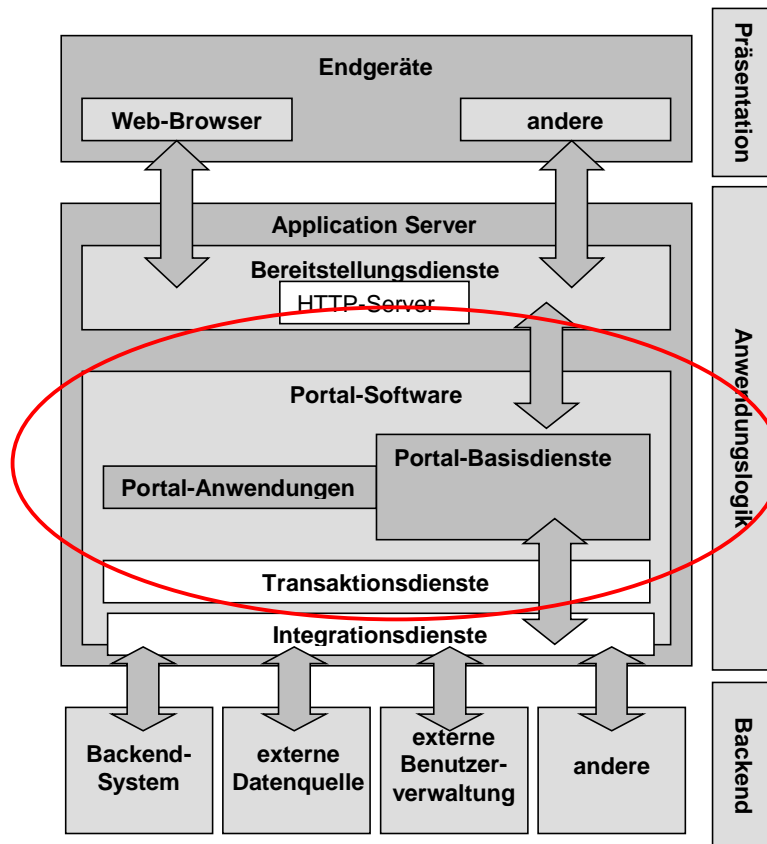


Abbildung 28: Dreischichtige Portalarchitektur

8.3 Basisfunktionen und G2B-Funktionen des Portals

In einem G2B-Portal sollten Basisfunktionen und Basisinhalte vorhanden sein, die teilweise auch auf sonstigen Websites zu finden sind. Wobei sich hier die Funktion der Personalisierung hervorhebt, da sie ein Portal charakterisiert.

¹⁸⁷ vgl. Gurzki, Hinderer (2003), Seite 158

Basisfunktionen und –inhalte eines G2B-Portals:

- Personalisierung,
- Suche,
- E-Payment,
- externe Links (bspw. zu Industrie- und Handelskammern, Gerichte, Medien etc.),
- Broschüren im PDF-Format,
- Gemeindenachrichten und –informationen,
- sonstige Serviceinformationen (Ortsplan, Fahrpläne des ÖPNV etc.),
- zentrale E-Mail-Adresse,
- Zugriffszähler,
- Impressum mit rechtlichem Hinweis keiner Haftung für die Inhalte externer Links.

Wie im oberen Unterkapitel erwähnt, stellt sich das Portal sortiert nach den verschiedenen Unternehmenszyklen dar. Hinter diesen einzelnen Phasen, verbergen sich Hauptfunktionen des G2B, die über das Portal angeboten werden. Folgende G2B-Funktionen – zum Unternehmenszyklus zugeordnet – werden in den nächsten Kapiteln mit ihren Nebenfunktionen und ihrem idealtypischen Einsatz im Portal dargestellt:

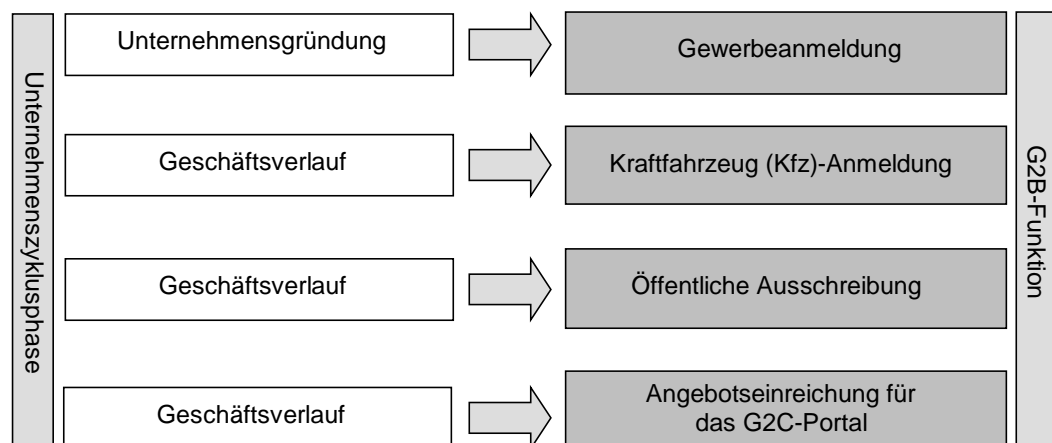


Abbildung 29: G2B-Funktionen im Unternehmenszyklus

Die vier G2B-Funktionen Gewerbeanmeldung, Kfz-Anmeldung, Öffentliche Ausschreibung und Angebotseinreichung stellen lediglich Beispiele dar. Die Integration weiterer G2B-Funktionen ist natürlich denkbar. Aufgrund einer Funktionsanalyse kann festgestellt werden, warum die o. g. vier G2B-Funktionen Hauptfunktionen in der jeweiligen Unternehmenszyklusphase darstellen. Nachfolgend eine Graphik der Funktionsanalyse von G2B-Hauptfunktionen.

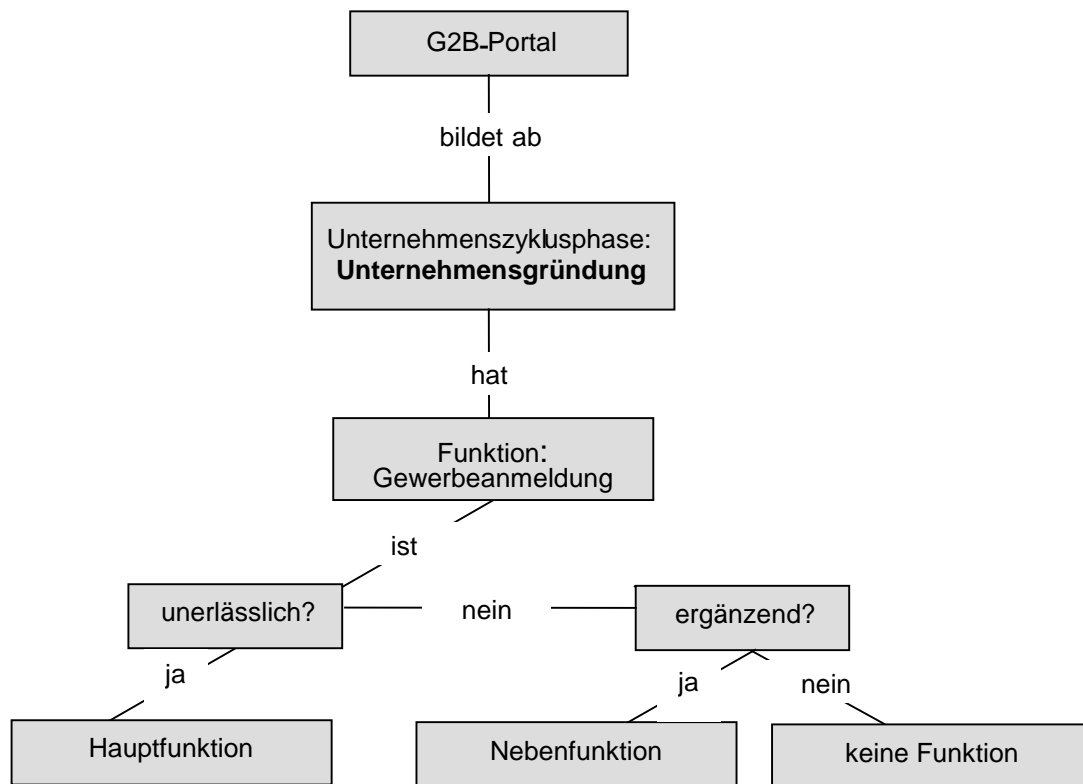


Abbildung 30: Ablauf einer Funktionsanalyse

Das G2B-Portal stellt das Gesamtsystem dar. Ein Teil dieses Systems sind die Unternehmenszyklusphasen nach denen das Portal strukturiert ist. Eine Funktion der Phase ‚Unternehmensgründung‘ ist die ‚Gewerbeanmeldung‘. Diese ist für die Unternehmensgründung unerlässlich und stellt dadurch eine Hauptfunktion dar. Wird die Analyse z. B. mit der Funktion ‚Formularhilfe‘ durchgeführt, bildet sich eine Nebenfunktion ab, die eine Ergänzung zur Hauptfunktion ‚Gewerbeanmeldung‘ darstellt. Dementsprechend kann eine Analyse für die anderen drei Beispiele von G2B-Funktionen durchgeführt werden. Eine Kfz-Anmeldung ist im Geschäftsverlauf eines Automobilhändlers eine unerlässliche Funktion. Ebenso stellen Ausschreibungsbewerbungen und Angebotseinreichungen Hauptfunktionen in der Phase des Geschäftsverlaufs dar. Sie sind Maßnahmen zur Umsatzsteigerung und somit Bestandteil dessen.

8.4 Umsetzung der Hauptfunktionen im G2B-Portal

Dieses Kapitel beschreibt die mögliche Implementierung in einem G2B-Portal der vier Hauptfunktionen Gewerbeanmeldung, Kfz-Anmeldung, Bewerbung auf öffentliche Ausschreibung und Angebotseinreichung für das G2C-Portal. Jede Hauptfunktion wird mit ihren Nebenfunktionen in einem Strukturbaum dargestellt, wobei dieser nicht bis auf

die letzte Ebene und Einzelheit der Umsetzung und Durchführung dargestellt wird. Elemente, die die praktische Umsetzung unterstützen, wie z. B. Online-Formulare oder Hintergründe der elektronischen Signatur wurden in den Kapiteln 2 – 5 dieser Arbeit näher beschrieben. Daher wird in diesem Kapitel auf die Beschreibung der Elemente verzichtet. Was den rechtlichen Rahmen dieses Vorschlags betrifft, so wird davon ausgegangen, dass die handschriftliche Unterschrift durch die Elektronische immer ersetzt werden kann (dies ist laut dem Signaturgesetz bereits rechtskräftig → siehe Kapitel XX), ebenso wie Anlagen in digitaler (gescannter) Form und elektronisch signiert der persönlich abgegebenen Papierform gleichgestellt sind .

8.4.1 Hauptfunktion: Gewerbeanmeldung

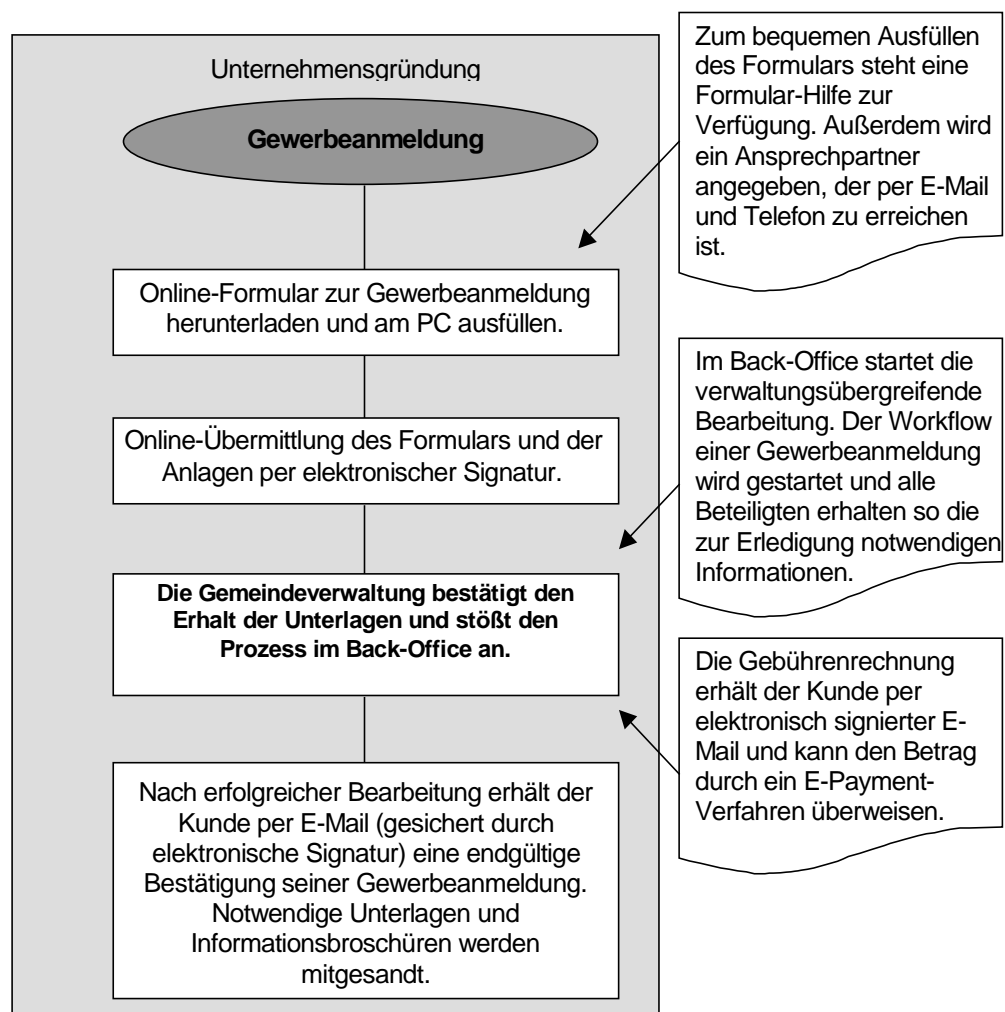


Abbildung 31: Gewerbeanmeldung im G2B-Portal

Das G2B-Portal teilt sich also in die Unternehmenszyklusphasen ein. In welchem Layout diese Phasen auf den Portalseiten dargestellt werden, sollte der Nutzer durch die Personalisierung selbst anordnen können. Beim Klick auf die Phase der

Unternehmensgründung unterteilt sich die Seite in dazugehörige Bereiche. Darunter wird das Online-Formular zur Gewerbeanmeldung angeboten, zusammen mit Bereichen wie Informationen zu Fördergeldern oder externe Links zum Thema Unternehmensgründung. Außerdem werden Angaben zum passenden Ansprechpartner gemacht. Das Formular der Gewerbeanmeldung kann heruntergeladen werden. Dessen auszufüllende Felder sind mit Hilfefenstern hinterlegt, die beim Bewegen des Mauszeigers über das Feld angezeigt werden. Der Nutzer übermittelt das Formblatt und evtl. Anlagen an den Ansprechpartner der Gemeindeverwaltung. Die Übertragung ist durch die elektronische Signatur gesichert. Sind die Unterlagen bei der Gemeindeverwaltung eingegangen, bestätigt eine automatisch versandte Standard-E-Mail dem Kunden den erfolgreichen Versand und andererseits den Empfang.

Das Front-Office, das die E-Mail erhalten hat, startet den Workflow der Gewerbeanmeldung über ein WMS. Es wurde im Rahmen dieser Arbeit auch schon angesprochen, dass aufgrund fehlender Standards eine durchgängig medienbruchfreie Leistungserbringung der Behörden, über Bund, Länder und Gemeinden hinweg und aufbauend auf einem Portal, noch nicht möglich ist.¹⁸⁸ Daher wird das angesprochene WMS nur in begrenzt durchgängigem Maße eingesetzt werden und auch Medienbrüche mit sich bringen. Der Kunde wird aufgefordert, die Gebühren für die Gewerbeanmeldung zu bezahlen. Er erhält per elektronisch signierter E-Mail eine Rechnung über den zu zahlenden Betrag. Als E-Payment-Verfahren zur Gebührenbezahlung eignet sich hier ein elektronisches Lastschriftverfahren.

Nach erfolgreicher Beendigung des Workflows erhält der Kunde eine elektronisch signierte Bestätigung seiner Gewerbeanmeldung, als E-Mail-Anlage erhält er alle notwendigen Unterlagen und ggf. Informationsbroschüren. Die Eintragung ins Handelsregister findet bereits automatisch statt. Fortlaufende Anfragen beim Kunden z. B. nach erhöhtem Müllaufkommen durch sein Gewerbe werden ebenfalls automatisch eingeleitet. Diese könnten zukünftig auch per E-Mail gestellt werden; ggf. durch eine automatische versandte Standard-Mail.

¹⁸⁸ vgl. Mehlich^{b)} (2002), Seite 254-255

8.4.2 Hauptfunktion: Kfz-Anmeldung

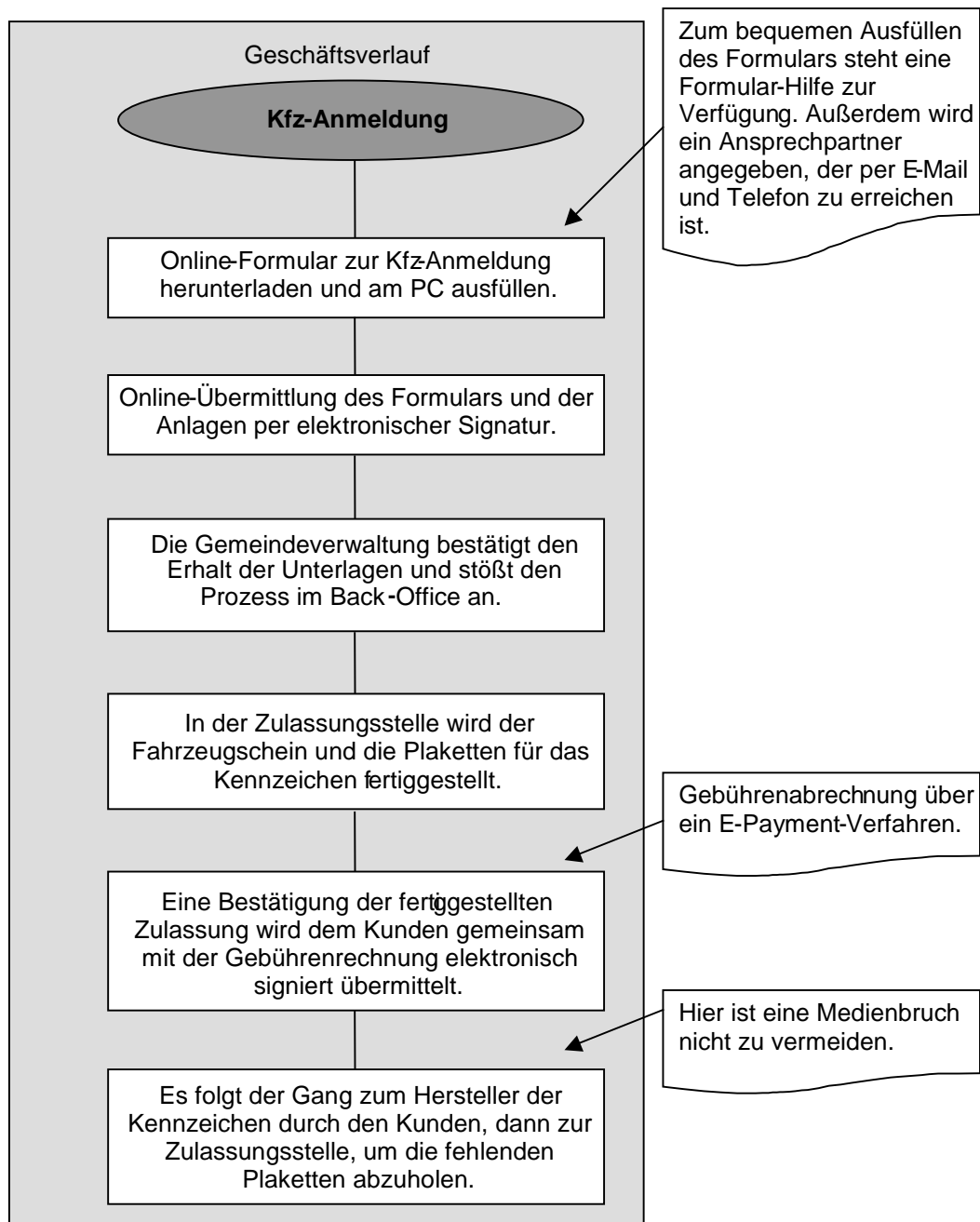


Abbildung 32: Kfz-Anmeldung im G2B-Portal

Für Automobilhändler ist die Anmeldung einer Kraftfahrzeugs Bestandteil des Tagesgeschäfts. Doch auch in anderen Branchen werden regelmäßig Geschäftswagen angemeldet. Die Abwicklung des Vorgangs bei der Zulassungsstelle und beim Hersteller der Kennzeichenschilder, erfordert personellen und vor allem zeitlichen Aufwand. Eine Abwicklung dieses Tagesgeschäfts über das G2B-Portal scheint hier sehr komfortabel. Außer des hier abgebildeten Ablaufs (Abbildung 3.2), sind noch andere Organisationen dieses Vorgangs denkbar. Zuerst soll aber diese Graphik erläutert werden.

Das Formular für die Kfz-Anmeldung ist im Portal unter der Unternehmenszyklusphase ‚Geschäftsverlauf‘ zu finden. Wie bei der Gewerbeanmeldung wird das Formular durch den Nutzer heruntergeladen, am PC mit den Daten des Fahrzeugbriefs ausgefüllt und elektronisch signiert an den angegebenen Ansprechpartner der Gemeindeverwaltung übermittelt. Zur Sicherheit sollte als Anlage ein Fahrzeugbrief in elektronischer Form übermittelt werden. Bei der Funktion der Kfz-Anmeldung ist zu beachten, dass die Bearbeitung nicht durch Mitarbeiter des Rathauses stattfindet, sondern durch Mitarbeiter der Zulassungsstelle. Werden diese in das G2B-Portal einbezogen, findet bereits eine verwaltungsübergreifende Arbeit statt, da davon ausgegangen wird, dass die Erstellung des Portals hauptsächlich durch die Gemeindeverwaltung selbst realisiert wird.

Auch in diesem Fall stehen wieder Hilfen zum Formular zur Verfügung. Es folgt die Bestätigung des E-Mail-Eingangs seitens der öffentlichen Verwaltung und der Prozess wird angestoßen. Nach Fertigstellung des Fahrzeugscheins und der Plaketten, erhält der Kunde per Mail die Aufforderung, die Kennzeichenschilder herstellen zu lassen und danach die bereits fertiggestellten Plaketten bei der Zulassungsstelle aufkleben zu lassen. Auch die Gebührenrechnung liegt dieser E-Mail bei. Die Gebührenbezahlung ist durch ein elektronisches Lastschriftverfahren umsetzbar. In dieser Aufforderung muss zur Fehlervermeidung auch das endgültige Kennzeichen für das Fahrzeug angegeben werden. Denkbar wäre auch die vorherige Reservierung des verfügbaren Wunschkennzeichens über das G2B-Portal. Der komplette Ablauf sollte innerhalb weniger Stunden realisiert sein, um keinen Nachteil gegenüber der Offline-Bearbeitung entstehen zu lassen.

Bei dieser Umsetzung des sonstigen Offline-Vorgangs der Kfz-Zulassung stellt der Gang zum Hersteller der Schilder und danach zur Abholung der Plakette bei der Zulassungsstelle einen Medienbruch dar. Dieser kann nicht umgangen werden, da real existierende Gegenstände den Besitzer wechseln (Schilder und Fahrzeugschein). Der Medienbruch kann lediglich verschoben werden, indem der Prozess der Schilderfertigstellung zwischen Zulassungsstelle und Hersteller der Schilder stattfindet und letztendlich die Kennzeichen und der Fahrzeugschein per Kurier dem Automobilhändler überbracht werden. Dabei würde allerdings die Abrechnung der Gebühren und der Kosten für die Schilder komplizierter, da entweder der Schilder-Hersteller die Daten des Automobilhändlers braucht oder die Zulassungsstelle bzw. der Kurier die Kosten vorerst tragen.

8.4.3 Hauptfunktion: Öffentliche Ausschreibung

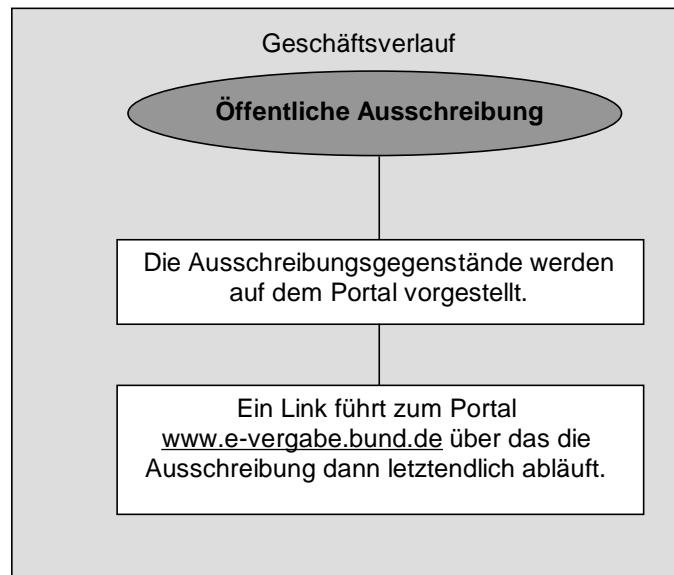


Abbildung 33: Ausschreibung im G2B-Portal

In dieser Arbeit wurde bereits erwähnt, dass es für Gemeinden kleiner und mittlerer Größe von Vorteil ist, die Durchführung der Ausschreibungen auf einer externen Plattform durchzuführen. Unter www.e-vergabe.bund.de bietet das Beschaffungsamt des Innenministeriums den Kommunen die Möglichkeit, den Vergabeprozess über ein Portal durchzuführen.¹⁸⁹ Um die Ausschreibungen auch der regionalen Wirtschaft bekannt zu machen, bietet sich eine kurze Vorstellung derer auf dem G2B-Portal an. Wie unter www.e-vergabe.bund.de können auf dem G2B-Portal unter der Unternehmenszyklusphase ‚Geschäftsverlauf‘ in der Kurzvorstellung der Ausschreibung folgende Daten aufgeführt sein:¹⁹⁰

- Thema der Ausschreibung,
- Vergabestelle,
- Verfahrensart,
- Angebotsfrist,
- Zuschlagsfrist,
- Ort,
- Common Procurement Vocabulary (CPV).

¹⁸⁹ vgl. Habel (2002), Seite 200

¹⁹⁰ vgl. e-vergabe.bund.de

Außerdem ist das Thema der Ausschreibung mit der Portal des Beschaffungsamtes zu verlinken. Bei Betätigung des Links wird in einem neuen Fenster die nähere Beschreibung der Ausschreibung geöffnet. Der Link auf www.e-vergabe.bund.de ist zusätzlich noch extra auszuweisen, um damit auf die Startseite des Portals zu gelangen. Der tatsächliche Ablauf des Verfahrens findet dann über das Angebot des Beschaffungsamtes statt.

8.4.4 Hauptfunktion: Angebotseinreichung für das G2C-Portal

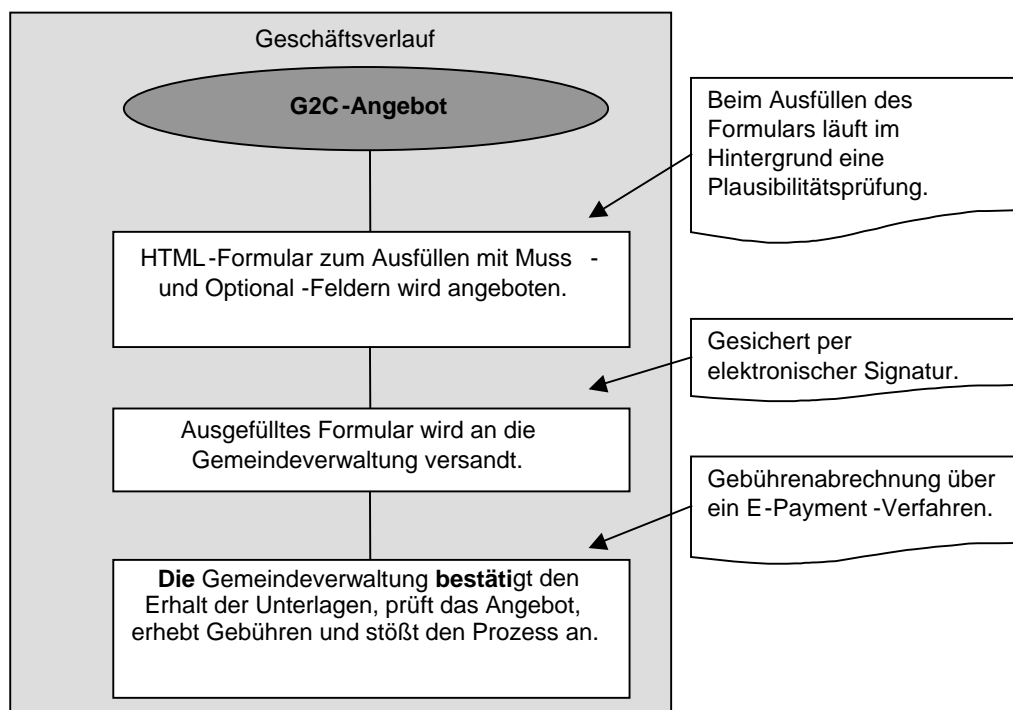


Abbildung 34: Angebotseinreichung im G2C-Portal

Bei dieser Hauptfunktion agiert G2B als Vertrieb. Dazu werden Angebote in das G2C-Portal der Gemeinde eingestellt. Um diesen Vorgang möglichst schnell und unkompliziert zu gestalten, bietet sich eine Angebotseinreichung der Unternehmen über das G2B-Portal an. Zu finden ist diese Funktion wiederum im ‚Geschäftsverlauf‘. Hier ist es sinnvoll, ein HTML-Formular zur Verfügung zu stellen das nach dem Ausfüllen elektronisch signiert an die Gemeindeverwaltung gesandt wird. Das HTML-Formular kann folgendermaßen aufgebaut sein:

The diagram shows an HTML form for submitting an offer. The form is a vertical container with the following fields:

- Lebenslage**: A text input field. An example box on the right points to it with the text "z. B. Geburt, Schule, Berufsausbildung".
- Titel des Angebots**: A text input field. An example box on the right points to it with the text "z. B. Buntstifte".
- Beschreibung des Angebots***: A text input field. An example box on the right points to it with the text "z. B. 10 verschiedene Farben in einer Packung".
- Menge**: A text input field.
- Einheit**: A text input field. An example box on the right points to it with the text "z. B. Stück, Packung, Gramm, Kilogramm".
- Preis (in €)**: A text input field.
- Angebot gültig**: A label for the validity section.
- ab**: A text input field for the start date.
- bis einschl.**: A text input field for the end date.
- Firmenname**: A text input field.
- Firmenanschrift**: A text input field.
- Öffnungszeiten***: A text input field.

Abbildung 35: HTML-Formular zur Angebotseinreichung

Im Feld ‚Lebenslage‘ kann ein Pull-Down-Menü hinterlegt sein, das die vorhandenen Lebenslagen des G2C-Portal anzeigt und evtl. auch mehrere ausgewählt werden können (Buntstifte können bspw. für Schüler und Studenten interessant sein). Auch beim Feld ‚Einheit‘ können in einem Pull-Down-Menü die gängigen Maß- und Packungseinheiten zur Auswahl angegeben werden. Der Bereich ‚Angebot gültig ab bzw. bis einschl.‘ kann mit einem hinterlegten Kalender unterstützt werden. Der Gültigkeitszeitraum für das Angebot kann durch die Gemeindeverwaltung in das Redaktionssystem des G2C-Portals eingegeben werden. Dadurch erscheint und erlöscht das Angebot rechtzeitig. Das Feld ‚Öffnungszeiten‘ kann so vorbereitet sein, dass bereits die Tage Montag – Samstag angegeben sind und der Anbietende jeweils nur noch Öffnungs- bzw. Schließzeiten eintragen muss. Das Ausfüllen der Felder mit ‚*‘ ist optional. Im Hintergrund ist eine Plausibilitätsprüfung programmiert die darauf achtet, dass alle Mussfelder ausgefüllt sind und das Datum des Gültigkeitszeitraums plausibel ist.

Das ausgefüllte HTML-Formular wird elektronisch signiert dem Ansprechpartner der Gemeindeverwaltung übermittelt. Eine automatische Bestätigung geht bei erfolgreicher Übermittlung an den Unternehmer. Durch den Verantwortlichen der Gemeindeverwaltung ist zu prüfen, ob es sich um ein vertretbares Angebot handelt. Wird dieses in das G2C-Portal eingestellt, erhält der Gewerbetreibende eine Gebührenrechnung für diese Dienstleistung. Auch hier bietet sich ein elektronisches Lastschriftverfahren an. Was die Höhe der Gebühren betrifft, so ist z. B. denkbar, dass ein Tagessatz für die Angebotseinstellung berechnet wird – je länger das Angebot auf dem Portal angezeigt wird, desto höher sind die Gebühren. Ein zuständiger Mitarbeiter der Gemeindeverwaltung gibt das Angebot rechtzeitig in das Redaktionssystem des G2C-Portals ein. Denkbar wäre hier allerdings auch eine Verknüpfung der beiden Portale. Auf diesem Weg würde das Angebot automatisch in das G2C-Portal eingetragen und eine manuelle Einarbeitung würde entfallen. Nach Ablauf der Gültigkeitsfrist des Angebots, wird das Angebot in jedem Fall automatisch aus dem G2C-Portal gelöscht.

8.5 Anmerkung und Fazit zum Aufbauvorschlag eines idealtypischen Portals

Die vier bearbeiteten Hauptfunktionen stellen nur eine Auswahl der Funktionen für ein G2B-Portal dar. Ebenso wurde die Umsetzungstiefe nicht vollständig beschrieben. Trotzdem zeigen diese Beispiele, dass eine praktische Umsetzung der Hauptfunktionen über das G2B-Portal durchaus möglich ist. Die Umfrage in Kapitel 6 zeigt, dass die G2B-Angebote von Gemeinden meist noch auf der allgemeinen Website vertreten sind. Da auch diese ständig aktuell gehalten werden sollte und Veränderungen darauf stattfinden, könnte im Zuge dessen auch die Integration eines kleinen G2B-Portals realisiert werden. Aus Kostengründen und um abzusehen, wie das Angebot von den Unternehmen angenommen wird, könnte sich der G2B-Service auf das bisherige Angebot und evtl. ein bis zwei neue Online-Dienstleistungen beschränken. Die Hauptfunktion ‚Öffentliche Ausschreibung‘ eignet sich bspw. gut zur Einführung, da ein Großteil der Umsetzung über ein Fremdportal abläuft, das Gemeinde-G2B-Portal trotzdem einen Mehrwert erhält. Neben der gesamten praktischen Umsetzung sollte allerdings nicht vergessen werden, die Gewerbetreibenden über das Vorhaben und die Veränderungen des G2B-Angebotes zu informieren und so für eine verstärkte Nutzung zu werben.

9 Fazit

Im Rahmen dieser Arbeit wurde das Thema ‚Government to Business – Portalunterstützung in Gemeinden des Landes Baden-Württemberg‘ auf theoretischem Weg beleuchtet und der praktische Einsatz erörtert. Bestehende Probleme sind durchaus nicht von der Hand zu weisen. Angefangen bei der unzureichenden Verbreitung der elektronischen Signatur, über technische und personelle Probleme bis hin zur Finanzierung und der Pflege des Portals. Tatsächliche Einsparungen werden sich erst mit dem routinemäßigen Einsatz des G2B ergeben. Vorerst müssen Investitionen getätigt werden. Allerdings scheinen diese Gelder gut angelegt. Für kleine Gemeinden stellen Verbundlösungen eines G2B-Portals sicherlich eine gute Umsetzungsmöglichkeit dar. Auch das ‚InternetDorf 2002‘, die Gemeinde Wurmberg (Fallbeispiel B in Kapitel 7.2), denkt bereits über eine solche Lösung nach.

Allerdings herrscht in vielen Gemeindeverwaltungen noch Skepsis gegenüber diesem Thema. Das hat die Umfrageauswertung in gezeigt. Vielleicht wird G2B bei den Verantwortlichen in den meisten Gemeinden als zu massiv angesehen. Sicherlich verfügen kleine und mittlere Gemeinden meist nicht über großflächige Gewerbegebiete – in einigen Gemeinden befinden sich evtl. ein bis zwei größere und weitreichend agierende Unternehmen. Doch G2B entsteht nicht nur für die Großunternehmen. Die Entwicklung des E-Government-Typs muss den Gemeinden genauso klar sein, wie den Unternehmen, die den bisher bestehenden G2B-Service sicherlich noch nicht ausreichend nutzen (auch dies zeigen die Umfrageergebnisse). Doch wie kann diese Nutzung verstärkt werden? Vielleicht findet eine Veränderung durch Generationenwechsel in den Betrieben statt. Möglicherweise können manche notwendigen Behördengänge zukünftig nur noch über G2B-Portale abgewickelt werden, dann wird eine stärkere Nutzung der Online-Dienstleistungen zwangsläufig stattfinden. Die Zeitschrift *Kommune21* betont in ihrer März Ausgabe diesen Jahres, dass nicht die Frage existiert ob Firmen diesen E-Government-Typ nutzen sollen oder nicht, sondern eher wann und womit man in diesem Bereich am besten aktiv wird. In dem Artikel namens ‚Keine Frage des Wollens‘ betont der Autor, dass weder Groß-, Mittel- noch Kleinunternehmen am Thema E-Government vorbei kommen.¹⁹¹ Und sobald das G2B-Angebot der Gemeinden verstärkt genutzt wird, lohnt sich für Gemeinden ein Ausbau des Services.

¹⁹¹ Laufenberg (2003), Seite 27

G2B für kleine und mittlere Gemeinden zu massiv und umfangreich? Durchaus nicht. Ein G2B-Portal sollte sich immer den Verhältnissen der Gemeinde, oder auch des Verbunds in dem es entsteht, und den potentiellen Kunden anpassen.

Literaturverzeichnis

ALLMERSBACH.DE (2002): In: allmersbach.de, letzter Zugriff: 19.06.2003
(<http://www.allmersbach.de>)

ANAHORY, SAM/MURRAY, DENNIS (1997): Data Warehouse – Planung, Implementierung und Administration. Bonn: Addison-Wesley-Longman

BAUER, HARALD (2001): Unternehmensportale – Geschäftsmodelle, Design, Technologien. Bonn: Galileo Press

BAUER, HARALD/GORA, WALTER (Hrsg.) (2001): Virtuelle Organisationen im Zeitalter von E-Business und E-Government – Einblicke und Ausblicke. Berlin: Springer Verlag

BETRIEBSWIRTSCHAFT, DIE (2001): Stuttgart: Schäffer-Poeschel

BITZER, FRANK/BRISCH, KLAUS M. (1999): Digitale Signatur – Grundlagen, Funktion und Einsatz. Berlin, Heidelberg: Springer

BULLERDIEK, THORSTEN^{a)}/GREVE, MANFRED/PUSCHMANN, WERNER (2002): Verwaltung im Internet – Nutzungs- und Gestaltungsmöglichkeiten. München: Beck

BULLERDIEK, THORSTEN^{b)} (2000): Virtuelle lokale Marktplätze als Chance für Einzelhandel und Innenstadt gemeinde4u – Praxisnahe Wirtschaftsförderung im Internet. In: Lucke, Jörg von^{c)}/Reinermann, Heinrich^{d)} (Hrsg.) (2000): Portale in der öffentlichen Verwaltung – Internet, Call Center, Bürgerbüro. Speyrer Forschungsbericht 205. Speyer: Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung bei der Deutschen Hochschule für Verwaltungswissenschaften Speyer

BULLINGER, HANS-JÖRG (Hrsg.) (2002): media vision expert. Portal Software für Business-, Enterprise-Portale und E-Collaboration – Marktübersicht. Fraunhofer Institut Arbeitswirtschaft und Organisation. In: media-vision.iao.fhg.de, letzter Zugriff: 30.05.2003 (http://www.media-vision.iao.fhg.de/downloads/Portal_Software.pdf)

BUNDESMINISTERIUM DES INNERN (2002): Drittes Gesetz zur Änderung verwaltungsverfahrenrechtlicher Vorschriften. In: bmi.bund.de, letzter Zugriff: 23.05.2003
(http://www.bmi.bund.de/Annex/de_23152/Drittes_Gesetz_zur_Aenderung_verwaltungsverfahrensrechtlicher_Vorschriften.pdf)

CAPGEMINI.DE (2001): Webbasierte Untersuchung des elektronischen Service-Angebots der öffentlichen Hand. In: capgemini.de, letzter Zugriff: 17.06.2003
(<http://www.capgemini.de/servlet/PB/menu/1001426/index.html>)

DAUM, RALF (2002): Integration von Informations- und Kommunikationstechnologie für bürgerorientierte Kommunalverwaltungen. Baden-Baden: Nomos-Verlags-Gesellschaft

DEUTSCHE TELEKOM (2000): Preisliste – Public Key Service. In: dtag.de, letzter Zugriff: 29.05.2003 (http://www.dtag.de/dtag/t-telesec/telesec_showdatei/1,2626,12,00.pdf)

ECIN.DE (2000): Neue Märkte im B2G. In: ecin.de, letzter Zugriff: 14.03.2003
(<http://www.ecin.de/state-of-the-art/b2g/print.html>)

ENFINGER, BERND^{a)}/NAUJOKAT, WOLFGANG^{a)} (2002): Electronic Government aus Sicht der Wirtschaft – Ein Erfahrungsbericht. In: Lucke, Jörg von^{b)}/Reinermann, Heinrich^{b)} (Hrsg.) (2002): Electronic Government in Deutschland – Ziele, Stand, Barrieren, Beispiele, Umsetzung. Speyrer Forschungsbericht 226. Speyer: Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung bei der Deutschen Hochschule für Verwaltungswissenschaften Speyer

ENFINGER, BERND^{b)}/NAUJOKAT, WOLFGANG^{b)} (2002): Barrieren und Hindernisse des E-Government aus Sicht der Wirtschaft. In: Lucke, Jörg von^{b)}/Reinermann, Heinrich^{b)} (Hrsg.) (2002): Electronic Government in Deutschland – Ziele, Stand, Barrieren, Beispiele, Umsetzung. Speyrer Forschungsbericht 226. Speyer: Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung bei der Deutschen Hochschule für Verwaltungswissenschaften Speyer

ENGEL, ANDREAS (2000): Einführung der IT-gestützten Vorgangsbearbeitung – Strategien für die öffentliche Verwaltung. In: Reinermann, Heinrich^{c)} (Hrsg.) (2000): Regieren und Verwalten im Informationszeitalter – Unterwegs zur virtuellen Verwaltung. Heidelberg: R. v. Decker's Verlag

E-VERGABE.BUND.DE: Vergabeplattform des Beschaffungsamtes. In: e-vergabe.bund.de, letzter Zugriff: 19.06.2003 (<http://www.e-vergabe.bund.de/>)

FJD-FORMULARSERVER: Produkte. In: formularserver.de, letzter Zugriff: 21.05.2003 (<http://213.69.98.148/FORM/0/AXB/1524.xania>)

FOCUS: Das moderne Nachrichtenmagazin. München: Focus Magazin Verlag

FORM-SOLUTIONS^{a)}: Testformulare. In: form-solutions.net, letzter Zugriff: 21.05.2003 (<http://www.form-solutions.net/dl/BW600001.pdf>)

FORM-SOLUTIONS^{b)}: Formularpaket Classik. In: form-solutions.net, letzter Zugriff: 21.05.2003 (<http://www.form-solutions.net/body/classik>)

FORM-SOLUTIONS^{c)}: Preisübersicht – Formularpaket Classik. In: form-solutions.net, letzter Zugriff: 21.05.2003 (<http://www.form-solutions.net/body/preisclassik>)

FORM-SOLUTIONS^{d)}: Formularpaket Comfort. In: form-solutions.net, letzter Zugriff: 21.05.2003 (<http://www.form-solutions.net/body/comfort>)

FORM-SOLUTIONS^{e)}: Preisübersicht – Formularpaket Comfort. In: form-solutions.net, letzter Zugriff: 21.05.2003 (<http://www.form-solutions.net/body/preiscomfort>)

FORM-SOLUTIONS^{f)}: Formularpaket Active. In: form-solutions.net, letzter Zugriff: 21.05.2003 (<http://www.form-solutions.net/body/active>)

FORM-SOLUTIONS^{g)}: Preisübersicht – Formularpaket Active. In: form-solutions.net, letzter Zugriff: 21.05.2003 (<http://www.form-solutions.net/body/preisactive>)

FORMULAR-PORTAL (2002): Formularübersicht. In: formular-portal.de, letzter Zugriff: 21.05.2003 (<http://www.formular-portal.de>)

FRICK, HANS-JÖRG^{a)} (2002): Transparenter Markt. In: kgst.de, letzter Zugriff: 30.03.2003
(http://www.kgst.de/kgst/menu_links/produkte/sonstige_veroeffentlichungen/vortraege_und_aufsaeetze_von_kgst_mitarbeitern/transparenter_markt/transparenter_markt.pdf)

FRICK, HANS-JÖRG^{b)}: Online-Beschaffung wird in Kommunen Realität. In: kgst.de, letzter Zugriff: 19.06.2003
(http://www.kgst.de/kgst/menu_links/produkte/sonstige_veroeffentlichungen/vortraege_und_aufsaeetze_von_kgst_mitarbeitern/online_beschaffung_wird_in_kommunen_realitaet/onlinebeschaffung_kommunen.pdf)

FRICK, JÖRG/HOKKELER, MICHAEL/STEINERT, MARION et al. (2003): Zum Erfolg durch konsequente Strategie – E-Government-Einschätzung der KGSt. In: kgst.de, letzter Zugriff: 30.03.2003
(http://www.kgst.de/kgst/menu_links/produkte/sonstige_veroeffentlichungen/vortraege_und_aufsaeetze_von_kgst_mitarbeitern/zum_erfolg_durch_konsequente_strategie/govcomend.pdf)

GRIESE, JOACHIM/SIEBER, PASCAL (1999): Betriebliche Geschäftsprozesse – Grundlagen, Beispiele, Konzepte. Bern: Verlag Paul Haupt

GRIMMER, KLAUS (2001): Politische Rahmenbedingungen für die Verwaltungsmodernisierung mit IT. In: Bauer, Harald/Gora, Walter (Hrsg.)(2000): Virtuelle Organisationen im Zeitalter von E-Business und E-Government – Einblicke und Ausblicke. Berlin: Springer Verlag

GURZKI, THORSTEN/HINDERER, HENNING (2003): Eine Referenzarchitektur für Software zur Realisierung von Unternehmensportalen. In: Reimer, Ulrich et al.(2003): WM 2003 – Professionelles Wissensmanagement – Erfahrungen und Visionen. 2. Konferenz Professionelles Wissensmanagement – Erfahrungen und Visionen. 2. bis 4. April 2003 in Luzern. Bonn: Gesellschaft für Informatik

HABEL, REINHARD (2002): Mehr Mut bei der elektronischen Vergabe (e-Vergabe). In: Bullerdiek, Thorsten^{a)}/Greve, Manfred/Puschmann, Werner (2002): Verwaltung im Internet – Nutzungs- und Gestaltungsmöglichkeiten. München: Beck

HÄUSLER, URS/SCHUBERT, PETRA (2000): E-Government meets E-Business. In: e-business.fhbb.ch, letzter Zugriff: 23.02.03 (<http://e-business.fhbb.ch/eb/publications.nsf/id/8>)

HELP.GV.AT (2001): Ihr Amtshelfer. In: help.gv.at, letzter Zugriff: 19.06.2003 (<http://www.help.gv.at/HELP-U.html>)

HENSEN, JÜRGEN (2000): Digitale Signaturen: Revolutionierung des Verwaltungshandelns und Einebnung der Aktenberge? In: Reinermann, Heinrich^{c)} (Hrsg.) (2000): Regieren und Verwalten im Informationszeitalter – Unterwegs zur virtuellen Verwaltung. Heidelberg: R. v. Decker's Verlag

HERWIG, VOLKER (2001): E-Government – Distribution von Leistungen öffentlicher Institutionen über das Internet. Lohmar: Josef Eul Verlag

HEUSLER, HANS-JOACHIM (2000): Der Virtuelle Marktplatz Bayern – ein All-Winners Game? In: Lucke, Jörg von^{c)}/Reinermann, Heinrich^{d)} (Hrsg.) (2000): Portale in der öffentlichen Verwaltung – Internet, Call Center, Bürgerbüro. Speyrer Forschungsbericht 205. Speyer: Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung bei der Deutschen Hochschule für Verwaltungswissenschaften Speyer

INSTITUT FÜR ANGEWANDTE ARBEITSWISSENSCHAFT E. V. (Hrsg.) (1999): Kundenorientierung unternehmensweit – organisieren, gestalten, verbessern. Köln: Wirtschaftsverlag Bachem

KLEE-KRUSE, GUDRUN/LENK, KLAUS^{a)} (2000): Multifunktionale Serviceläden – Modellkonzept für die öffentliche Verwaltung im Internet-Zeitalter. Berlin: Ed. Sigma

KOMMUNE21: e-Government, Internet und Informationstechnik. Tübingen: K21 media AG

KSOLL, WOLFGANG/NEUFER, CAROLIN (2002): Pragmatischer Schritt. In: Kommune21 5(2002)

KÜCHLER, SVEN (1999): Der prozessorientierte Ansatz zur Verwaltungsmodernisierung des kommunalen Sektors in Deutschland am Beispiel einer niedersächsischen Stadtverwaltung. In: wi99.iwi.uni-sb.de, letzter Zugriff: 19.06.2003 (http://wi99.iwi.uni-sb.de/de/DoktorandenSeminar_PDF/D_Kuechler.pdf)

LANDSBERG^{a)}, WILLY (2002): Electronic Government aus Sicht der Verwaltung – Gründe, Ziele und Rahmenbedingungen. In: Lucke, Jörg von^{b)}/Reinermann, Heinrich^{b)} (Hrsg.) (2002): Electronic Government in Deutschland – Ziele, Stand, Barrieren, Beispiele, Umsetzung. Speyrer Forschungsbericht 226. Speyer: Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung bei der Deutschen Hochschule für Verwaltungswissenschaften Speyer

LANDSBERG^{b)}, GERD (2002): Geleitwort von Dr. Gerd Landsberg. In: Bullerdiek, Thorsten^{a)}/Greve, Manfred/Puschmann, Werner (2002): Verwaltung im Internet – Nutzungs- und Gestaltungsmöglichkeiten. München: Beck

LAUFENBERG, TORSTEN (2003): Keine Frage des Wollens. In: Kommune21 3/2003

LENK, KLAUS^{b)} (Hrsg.) (1999): Öffentliche Verwaltung und Informationstechnik – Perspektiven einer radikalen Neugestaltung der öffentlichen Verwaltung mit Informationstechnik. Heidelberg: R. v. Decker's Verlag

LENK, KLAUS^{c)} (1999): Bürger, Demokratie und Verwaltung – neue Möglichkeiten und Entwicklungen. In: Lenk, Klaus^{b)} (Hrsg.) (1999): Öffentliche Verwaltung und Informationstechnik – Perspektiven einer radikalen Neugestaltung der öffentlichen Verwaltung mit Informationstechnik. Heidelberg: R. v. Decker's Verlag

LENZ, THILO (2001): E-Government und E-Nonprofit – Management von Internetprojekten in Verwaltung und Nonprofit-Organisationen. Stuttgart: Schäffer-Poeschel

LEX SOFT^{a)} (2003): Content-Buchung – Beispiele ansehen. In: kommunalwissen.de, letzter Zugriff: 21.05.2003 (<http://212.101.205.174/data/pdfBeispiel/589716618862.pdf>)

LEX SOFT^{b)} (2003): Musterstadt Online – Gewerbe & Gaststätten. In: kommunalwissen.de, letzter Zugriff: 21.05.2003
(<http://212.101.205.174/musterstadt1/formulare.html?PHPSESSID=0d3665cf1f90a26f6fe4e9c5f1651164&lebensLid=14&PHPSESSID=0d3655cf1f90a26f6fe4e9c5f1651164>)

LIHOTZKY, NIKOLAI/WIRTZ, BERND W. (2001): Internetökonomie, Kundenbindung und Portalstrategie. In: Die Betriebswirtschaft (DBW), 61. Jg. 3/2001

LUCKE, JÖRG VON^{a)}/REINERMANN, HEINRICH^{a)} (2002): E-Government – Gründe und Ziele. In: Lucke, Jörg von^{b)}/Reinermann, Heinrich^{b)} (Hrsg.) (2002): Electronic Government in Deutschland – Ziele, Stand, Barrieren, Beispiele, Umsetzung. Speyrer Forschungsbericht 226. Speyer: Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung bei der Deutschen Hochschule für Verwaltungswissenschaften Speyer

LUCKE, JÖRG VON^{b)}/REINERMANN, HEINRICH^{b)} (Hrsg.) (2002): Electronic Government in Deutschland – Ziele, Stand, Barrieren, Beispiele, Umsetzung. Speyrer Forschungsbericht 226. Speyer: Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung bei der Deutschen Hochschule für Verwaltungswissenschaften Speyer

LUCKE, JÖRG VON^{c)}/REINERMANN, HEINRICH^{d)} (Hrsg.) (2000): Portale in der öffentlichen Verwaltung – Internet, Call Center, Bürgerbüro. Speyrer Forschungsbericht 205. Speyer: Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung bei der Deutschen Hochschule für Verwaltungswissenschaften Speyer

LUCKE, JÖRG VON^{d)} (2000): Portale für die öffentliche Verwaltung – Governmental Portal, Departmental Portal und Life-Event Portal. In: Lucke, Jörg von^{c)}/Reinermann, Heinrich^{d)} (Hrsg.) (2000): Portale in der öffentlichen Verwaltung – Internet, Call Center, Bürgergerbüro. Speyrer Forschungsbericht 205. Speyer: Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung bei der Deutschen Hochschule für Verwaltungswissenschaften Speyer

MASSER, KAI (2000): Kommunen im Internet. Nürnberg: Luchterhand Fachbuch Verlag

MEHLICH, HARALD^{a)} (2002): Online-Befragung baden-württembergischer Kommunen – Electronic Government in baden-württembergischen Kommunen. In: gemeindetag-bw.de, letzter Zugriff: 06.06.2003 (http://www.gemeindetag-bw.de/html/zeitschrift/ausgaben2002/bwgz2002_05_170.htm)

Mehlich, Harald^{b)} (2002): Electronic Government – Die elektronische Verwaltungsreform. Wiesbaden: Gabler

MÜLLER, BERND (2002): Ämter in der Web-Warteschlange. In: Focus 14/2002

REIMER, ULRICH et al.(2003): WM 2003 – Professionelles Wissensmanagement – Erfahrungen und Visionen. 2. Konferenz Professionelles Wissensmanagement – Erfahrungen und Visionen. 2. bis 4. April 2003 in Luzern. Bonn: Gesellschaft für Informatik

REINERMANN, HEINRICH^{c)} (Hrsg.) (2000): Regieren und Verwalten im Informationszeitalter – Unterwegs zur virtuellen Verwaltung. Heidelberg: R. v. Decker's Verlag

REINERMANN, HEINRICH^{e)} (2000): Portale – Tore zur Welt des Wissens. In: Lucke, Jörg von^{c)}/Reinermann, Heinrich^{d)} (Hrsg.) (2000): Portale in der öffentlichen Verwaltung – Internet, Call Center, Bürgerbüro. Speyrer Forschungsbericht 205. Speyer: Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung bei der Deutschen Hochschule für Verwaltungswissenschaften Speyer

SCHRÖDTER, WOLFGANG (2002): Bauleitplanung via Internet? In: Bullerdiek, Thorsten^{a)}/Greve, Manfred/Puschmann, Werner (2002): Verwaltung im Internet – Nutzungs- und Gestaltungsmöglichkeiten. München: Beck

SIEBOLD, KURT (2002): Effizientere Strukturen bei mehr Bürgernähe. In: Bullerdiek, Thorsten^{a)}/Greve, Manfred/Puschmann, Werner (2002): Verwaltung im Internet – Nutzungs- und Gestaltungsmöglichkeiten. München: Beck

SIEGFRIED, TINA (2002): Elektronische Signaturen in der kommunalen Praxis. In: Bullerdiek, Thorsten^{a)}/Greve, Manfred/Puschmann, Werner (2002): Verwaltung im Internet – Nutzungs- und Gestaltungsmöglichkeiten. München: Beck

SIGNTRUST (2002): Preise. In: signtrust.de, letzter Zugriff: 29.05.2003
(http://www.signtrust.de/index.php?menu=produktportfolio&menu2=signtrust_start&menu3=preise)

STRATEMANN, INGRID/WOTTAWA, HEINRICH (1995): Bürger als Kunden – wie Sie Reformkonzepte für den öffentlichen Dienst mit Leben füllen. Frankfurt: Campus Verlag

TAUBE, WOLFGANG (2000): eVerwaltung.de – Erfolgreiche Internetlösungen in deutschen Kommunen. Freiburg: Haufe Verlags Gruppe

TAVOLATO, PAUL: Grundbegriffe des E-Business Grundbegriffe In: staff.fh-vorarlberg.ac.at, letzter Zugriff: 17.06.2003 (http://www2.staff.fh-vorarlberg.ac.at/~kw/3bppm01/infosources/E_Business.pdf)

VOGEL, ROBERT (2001): Der Weg in die NetEconomy – Märkte, Portale, Projekte. Wiesbaden: Gabler

WIEKEN, JOHN-HARRY (1999): Der Weg zum Data Warehouse – Wettbewerbsvorteile durch strukturierte Unternehmensinformationen. München: Addison-Wesley

WURMBERG.DE (2002): In: wurmberg.de, letzter Zugriff: 19.06.2003 (<http://www.wurmberg.de>)

ZYPRIES, BRIGITTE (2000): Bürger, Politik und Verwaltung: Ein neu zu gestaltendes Verhältnis. In: Reinermann, Heinrich^{c)} (Hrsg.) (2000): Regieren und Verwalten im Informationszeitalter – Unterwegs zur virtuellen Verwaltung. Heidelberg: R. v. Decker's Verlag

Erklärung

Mit dieser Erklärung bestätige ich, dass die vorliegende Diplomarbeit von mir persönlich geschrieben wurde. Benutzte Fremdquellen und Hilfsmittel werden in der Arbeit ausdrücklich benannt. Übernommenes Gedankengut habe ich ebenso kenntlich gemacht.

Ort, Datum

Unterschrift